



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشاذلي بن جديد الطارف

كلية العلوم الانسانية والاجتماعية



قسم: علم الاجتماع

أثر التششت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات على وعي الجمهور

دراسة ميدانية على عينة من طلبة ماستر تخصص علم اجتماع الاتصال بكلية
- العلوم الاجتماعية جامعة الشاذلي بن جديد - ولاية الطارف

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر L.M.D تخصص: علم الاجتماع الاتصال

تحت إشراف الأستاذة:

مناعي وسيلة

إعداد الطالبة :

جروة نهاد

أعضاء لجنة المناقشة:

دفعون محمد	أستاذ تعليم عالي	رئيسا
مناعي وسيلة	أستاذ محاضر "ب"	مشرفا
مدار هدى	أستاذ محاضر "ب"	ممتحنا

السنة الجامعية: 2026/2025

بسم الله الرحمن الرحيم

يقول الله عز وجل في كتابه :

﴿ وَأَنْ لَّيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى (٣٩)

وَأَنْ سَعْيُهُ سَوْفَ يُرَى (٤٠)

ثُمَّ يُجْزَاهُ الْجَزَاءُ الْأَوْفَى (٤١) ﴾

سورة النجم --

إهداء

إلى من كانا سبب وجودي ونجاحي في هذه الحياة.....

إلى أبي وأمي الغاليين، حفظهما الله وأدامهما لي سندًا وعونًا...

أهدي ثمرة جهدي هذا بكل حب وامتنان، عرفانًا بتضحياتها ودعمها المستمر لي في مسيرتي
الدراسية.

وإلى أستاذتي المشرفة الفاضلة:

أتقدم لها بخالص الاعتذار لعدم تمكني من حضور جلسات الإشراف بشكل منتظم بسبب ظروف
خاصة خارجة عن إرادتي...

كما أشكرها جزيل الشكر على توجيهاتها القيّمة ونصائحها الهادفة التي كان لها بالغ الأثر في إنجاز هذا
العمل.

إلى كل من ساندني من قريب أو بعيد....

أهدي هذا العمل .

ملخص الدراسة :

سعت هذه الدراسة إلى فهم أثر التشتت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات على وعي الجمهور، ممثلاً في الطالب الجامعي بالجامعة الجزائرية ، وذلك في ظل التحولات التي فرضتها البيئة الرقمية وما تتميز به من كثافة معلوماتية وتنوع كبير في مصادر المعرفة .وقد انطلقت الدراسة من إشكالية رئيسية مفادها: ما طبيعة تأثير التشتت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات على مستوى وعي الطالب الجامعي؟

ولمعالجة هذه الإشكالية، تم طرح مجموعة من الأسئلة الفرعية التي تناولت العلاقة بين كثافة وتنوع مصادر المعلومات ومستويات التشتت المعرفي لدى الطلبة، وكذا ارتباط تعدد المنصات الرقمية والوسائط الحديثة بقدرة الطالب على معالجة المعلومات والفهم النقدي، إضافة إلى دور هذا التعدد في تشكيل وعيه المعرفي من خلال الفهم والتحليل والتفكير النقدي.

واعتمدت الدراسة على فرضية عامة مفادها أن التشتت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات يؤثر على وعي الجمهور، إلى جانب مجموعة من الفرضيات الفرعية التي تؤكد وجود علاقة بين كثافة وتنوع مصادر المعلومات ومستويات التشتت المعرفي، وكذلك ارتباط الوسائط الرقمية المتعددة بقدرة الطالب على معالجة المعلومات، إضافة إلى مساهمة هذا التنوع في تشكيل وعيه المعرفي.

وقد خلصت الدراسة إلى أن الطلبة الجامعيين يعيشون داخل بيئة معلوماتية غنية ومتنوعة المصادر، وهو ما يتيح لهم فرصاً أوسع للاطلاع والمعرفة، لكنه في المقابل قد يؤدي إلى درجات متفاوتة من التشتت المعرفي نتيجة الضغط المعلوماتي وكثرة الخيارات المتاحة. كما تبين أن تأثير تعدد المصادر على الوعي المعرفي ليس تأثيراً مباشراً وثابتاً، بل يرتبط بقدرة الطالب على التنظيم والتحليل والانتقاء النقدي للمعلومات. وبالتالي فإن هذا التعدد قد يكون عاملاً إيجابياً في تنمية الوعي المعرفي إذا استُخدم بوعي، وقد يتحول إلى عامل تشويش إذا غابت مهارات إدارة المعلومات.

الكلمات المفتاحية: التشتت المعرفي، تعدد مصادر المعلومات، وعي الجمهور، وعي الطالب الجامعي

Abstract:

This study sought to understand the impact of cognitive distraction resulting from the multiplicity of information sources on public awareness, represented by university students in Algerian universities, within the context of the transformations imposed by the digital environment, characterized by information abundance and a wide diversity of knowledge sources. The study was based on a central research question: What is the nature of the impact of cognitive distraction caused by multiple information sources on the level of university students' awareness?

To address this issue, a set of sub-questions was formulated, focusing on the relationship between the density and diversity of information sources and the Levels of cognitive distraction among students. The study also examined the connection between the multiplicity of digital platforms and modern media and students' ability to process information and engage in critical understanding, as well as the role of this diversity in shaping their cognitive awareness through comprehension, analysis, and critical thinking.

The study adopted a general hypothesis stating that cognitive distraction resulting from multiple information sources affects public awareness, in addition to several sub-hypotheses suggesting a relationship between the density and diversity of information sources and levels of cognitive distraction. It also assumed a connection between the use of multiple digital media and students' ability to process information, as well as the contribution of information diversity to the formation of their cognitive awareness.

The findings revealed that university students operate within a rich and diverse information environment, which provides broader opportunities for Learning and knowledge acquisition. However, it may also lead to varying degrees of cognitive distraction due to information overload and the abundance of available choices. The study further showed that the impact of multiple information sources on cognitive awareness is neither direct nor constant ; rather, it depends on students' ability to organize, analyze, and critically select information. Therefore, the multiplicity of information sources can positively contribute to the development of cognitive awareness when used consciously, but it may become a source of confusion when information management skills are lacking.

Keywords : Cognitive Distraction, Multiple Information Sources, Public Awareness, University Students' Awareness.

مقدمة

مقدمة :

يشهد العالم المعاصر تحولات متسارعة فرضتها الثورة الرقمية والتطور الهائل في تكنولوجيات الإعلام والاتصال، حيث أصبح الإنسان يعيش في بيئة معلوماتية مفتوحة تتدفق فيها المعارف والبيانات بشكل مستمر ومن مصادر متعددة ومتنوعة، وقد أسهم هذا الواقع الجديد في تسهيل الوصول إلى المعلومات وإتاحة فرص واسعة للتعليم واكتساب المعرفة، إلا أنه في المقابل أفرز مجموعة من التحديات المعرفية المرتبطة بوفرة المعلومات وسرعة تداولها، من أبرزها ظاهرة التشتت المعرفي باعتبارها إحدى الظواهر المعرفية المتنامية في العصر الرقمي.

ففي ظل تعدد مصادر المعلومات بين محركات البحث والمواقع الإلكترونية وقواعد البيانات والمنصات الرقمية وشبكات التواصل الاجتماعي، يجد الفرد نفسه أمام كم هائل من المضامين التي تتنافس على جذب انتباهه، الأمر الذي قد يؤدي إلى تشتت تركيزه وصعوبة تنظيم المعلومات ومعالجتها بصورة فعالة، وقد أصبح هذا الوضع أكثر وضوحاً لدى فئة الطلبة الجامعيين بحكم اعتمادهم المستمر على البيئة الرقمية في البحث العلمي والتحصيل المعرفي، مما يجعلهم أكثر عرضة لتأثيرات التدفق المعلوماتي الكثيف وما يرافقه من أعباء معرفية قد تنعكس على مستوى الفهم والتحليل والتفكير النقدي.

ويعد الوعي المعرفي من أهم المؤشرات التي تعكس قدرة الفرد على التعامل مع المعلومات واستيعابها وتفسيرها وتقييمها بصورة واعية، إذ لا يرتبط الوعي المعرفي بمجرد امتلاك المعلومات، بل يتجاوز ذلك إلى كيفية تنظيمها ومعالجتها وتوظيفها في بناء المعرفة واتخاذ القرارات السليمة، ومن هذا المنطلق تبرز أهمية دراسة العلاقة بين التشتت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات ومستوى الوعي المعرفي لدى الجمهور، باعتبارها من القضايا التي تفرضها التحولات الرقمية الراهنة وتستدعي المزيد من البحث والتحليل.

وانطلاقاً من ذلك، سعت هذه الدراسة إلى بحث أثر التشتت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات على وعي الجمهور، من خلال دراسة ميدانية على عينة من الطلبة الجامعيين وذلك بهدف الكشف عن طبيعة العلاقة بين كثافة وتنوع مصادر المعلومات من جهة، ومستوى الوعي المعرفي وما يرتبط به من فهم وتحليل وتفكير نقدي من جهة أخرى.

ولتحقيق أهداف الدراسة تم تقسيم هذه المذكرة إلى أربعة فصول مترابطة ومتكاملة، حيث خصص الفصل الأول للإطار النظري والمفاهيمي للدراسة، وتم فيه عرض إشكالية الدراسة وأسباب اختيار الموضوع وأهدافه وأهميته، بالإضافة إلى تحديد المفاهيم الأساسية المرتبطة بمتغيرات الدراسة.

أما الفصل الثاني فقد تناول الأسس النظرية والدراسات السابقة، حيث تم عرض أهم المداخل النظرية المفسرة للظاهرة محل الدراسة، والمتمثلة في نظرية الحمل المعرفي، نظرية معالجة المعلومات ونظرية الانتباه الانتقائي والنظرية المعرفية، كما تم استعراض وتحليل مجموعة من الدراسات السابقة الأجنبية والعربية والمحلية ذات الصلة بموضوع الدراسة.

وجاء الفصل الثالث ليتناول المتغيرات الأساسية للدراسة وأبعادها، حيث تم التطرق إلى التشتت المعرفي من حيث نشأته وآلياته وآثاره المختلفة، ثم تناول مفهوم تعدد مصادر المعلومات وتطوره التاريخي وأهم تقسيماته وأهميته وعلاقته بالحمل الزائد للمعلومات، إضافة إلى عرض مفهوم الوعي المعرفي وأبعاده ونماذجه التفسيرية والعمليات المرتبطة بمعالجة المعلومات وتنظيمها واتخاذ القرار.

في حين خصص الفصل الرابع للإطار المنهجي للدراسة، حيث تم عرض الإجراءات المنهجية المعتمدة ومجالات الدراسة ومنهجها وعينتها وأداتها والأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات، ثم تمّ التطرق إلى المعالجة الميدانية للبيانات واختبار الفرضيات ومناقشة النتائج المتوصل إليها في ضوء أهداف الدراسة وإشكالياتها.

الفصل الأول
الإطار النظري والمفاهيمي للدراسة

في البداية وقبل الدخول في حيثيات أي بحث علمي وقبل التطرق لتنظير الظاهرة محل الدراسة، يجدر تقديم مدخل مفاهيمي يبرز الواجهة الأولى للبحث ويحدد معالمه الأساسية أين نلتمس فيه الخطوات الأولية لإجرائه وذلك بالانطلاق من طرح الإشكالية البحثية مع تحديد السؤال المركزي وما يتفرع منه من تساؤلات فرعية تسعى الدراسة للإجابة عنها كما يتضمن هذا الفصل تشكيل التصورات الفكرية الأولية حل الموضوع محل البحث وذكر أهداف الدراسة وأهميتها ضمن السياق العلمي الذي تتدرج فيه، ويتناول هذا التمهيد عرضاً مفاهيمياً لأهم المصطلحات المتعلقة بالموضوع وكذا المفاهيم التي تتدرج ضمن حقل معرفي واحد وهذا الأخير ختام الفصل ويعد خطوة أساسية تسهم في توضيح الإطار النظري للدراسة ويساعد على إزالة الغموض الذي قد يحيط ببعض المصطلحات المستخدمة في البحث.

1. تحديد إشكالية الدراسة :

يعتبر الاتصال من أبرز الظواهر الإنسانية التي تقوم على التفاعل داخل المجتمعات إذ يعتبر وسيلة أساسية تمكن الأفراد والجماعات من تبادل المعلومات والمعاني والأفكار، وقد حظي هذا المفهوم باهتمام واسع من طرف الباحثين حيث أدرج له العديد من التشخيصات في شتى المجالات والفروع العلمية نظرا لدوره البالغ الأهمية في تنظيم العلاقات بين الافراد وتنسيق أشكال التفاعل الاجتماعي في مختلف السياقات، وفي هذا الإطار يعرفه كل من "عماد مكاوي" و "ليلي حسين" على أنه العملية التي يتم من خلالها التفاعل بين مرسل الرسالة ومستقبلها، ويحدث هذا التفاعل بين مختلف الكائنات الحية أو البشر أو عبر الوسائط والآلات في مضامين اجتماعية معينة ويتم فيها تبادل الأفكار و المعلومات بين الافراد حول قضايا أو وقائع معينة ما يجعل الاتصال ذاته قائما على مشاركة الآراء والمعلومات وكذا الصور الذهنية التي يسعى الافراد إلى ايصالها للآخرين¹، ومع تصاعد موجات التحول الرقمي لم يعد "الاتصال" مجرد عملية بسيطة لتبادل المعلومات بل أصبح بنية معقدة تتقاطع في شرايينها الوسائط وتتعدد ضمنها أوعية ومصادر المعلومات مما سفر عن بروز تدفقات معلوماتية كثيفة ومتفرقة داخل البيئة الرقمية ، وفي هذا السياق عرفت الحاجة إلى المعرفة باعتبارها حافزا مهما يدفع الأفراد إلى الانخراط في الفضاءات الاعلامية والرقمية بصورة مستمرة سعيا لإشباع فضولهم المعرفي وتعزيز فهمهم لمجريات الواقع ، غير أنّ سعي الأفراد لاكتساب المعرفة اليوم يتم داخل بيئة رقمية واسعة ومتدفقة بالمضامين، حيث لم تعد القنوات الناقلة للمعلومة مقتصرة على الوسائل التقليدية كالكتب والصحف والتلفزيون، بل أصبحت تعتمد بصورة متزايدة على الوسائط الرقمية الحديثة، مثل المواقع الإلكترونية كمنصة Wikipedia، والكتب الإلكترونية (PDF eBooks /)، والمدونات والمقالات الإلكترونية ، كما اتسع المجال ليشمل المنصات الرقمية المتعددة، على غرار محركات البحث مثل Google Search، ومحركات البحث الأكاديمية مثل Google Scholar وقواعد البيانات العلمية كـ JSTOR و ScienceDirect ، إضافة إلى شبكات التواصل الاجتماعي مثل Facebook و Instagram و TikTok، والمنصات التعليمية والمرئية كـ YouTube ، ويتجلى هذا التنوع في طبيعة المحتويات التي يتعرض لها الطالب الجامعي أو الجمهور يوميًا، من أخبار وتقارير مصورة ومقاطع فيديو قصيرة ودروس تعليمية ومنشورات رأي وتحليلات مطولة، خاصة مع انتشار المنصات التي تدمج النص والصورة والصوت والفيديو في الوقت نفسه ، الأمر الذي جعل البيئة المعلوماتية

¹حسن عماد مكاوي، ليلي حسين السيد، الاتصال ونظرياته المعاصرة، الدار المصرية اللبنانية، 1998، ص 15.

أكثر تشعباً وتدفعاً من حيث تنوع المحتوى وتعدد مصادره، الأمر الذي جعل البيئة المعلوماتية أكثر تشعباً وتدفعاً من حيث تنوع المحتوى وتعدد مصادره، إلا أن التعامل مع هذا الكم المعلوماتي الوافر يتطلب عمليات معرفية متواصلة ترتبط بتنظيم الانتباه وفهم المعطيات والربط بينها ، وفي هذا السياق تبرز مفاهيم معرفية مرتبطة بطريقة تفاعل الفرد مع المعلومات ، من بينها " الحمل المعرفي " الذي يعكس مقدار الجهد الذهني المبذول لمعالجة المعطيات في ظل كثافتها وتنوعها ، إضافة إلى الإجهاد العقلي الناتج عن الضغط الذهني المستمر فضلاً عن تشتت الانتباه الذي قد يظهر نتيجة تعدد المثيرات والمصادر المعلوماتية ، الأمر الذي له علاقة بتشكيل مفهوم " التشتت المعرفي " باعتباره ظاهرة معرفية بالإمكان دراستها ضمن هذا الإطار دون افتراض أي اثر محدد مسبقاً ، وتتجلى أهمية هذه العلاقة عند الانتقال إلى درجة " وعي الجمهور " بوصفه ناتجاً لعمليات (التحليل ، التفكير ، الإدراك والفهم النقدي) ، فوعي الجمهور لا يتكون بمعزل عن السياق الإتصالي المتحركة ساكنه بل يتأثر هذا الأخير بكيفية تلقي المعلومات وتحليلها ، وفي هذا الإطار تمثل فئة " الطالب الجامعي " نموذجاً دالاً للدراسة باعتباره جزءاً من المنظومة الجماهيرية العريضة ومنخرطاً بصفة مستمرة في استخدام الوسائط المتنوعة لإشباع حاجته من المعرفة سواء في المجال الأكاديمي أو لفهم القضايا العامة، غير أن وجود الطالب ضمن هذا الفضاء الإتصالي الذي يتسم بالتنوع والانتشار الواسع لأوعية ومصادر المعلومات يطرح تساؤلات حول كيفية تعامله مع فرط المعلومات وطبيعة العمليات المعرفية التي يوظفها في تكوين فهمه وإدراكه وتحليله لمجريات الواقع ويكتسب هذا الطرح بعداً تطبيقياً عند وضعه في سياق الجامعة الجزائرية بوصفها فضاءً تعليمياً واتصالياً يتفاعل فيه الطلبة يومياً مع مصادر معلومات متعددة داخل وخارج الإطار الأكاديمي، حيث يشهد المجتمع الجامعي الجزائري توسعاً ملحوظاً في استخدام الوسائط الرقمية وتنوعاً في مصادر المعلومات المتاحة للطلبة. وفي هذا الإطار، أُجريت الدراسة الميدانية بجامعة الشاذلي بن جديد بولاية الطارف، وتحديدًا بكلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، باعتبارها بيئة أكاديمية تسمح بملاحظة تفاعل الطلبة مع مختلف المصادر المعلوماتية التقليدية والرقمية. وقد تم اختيار عينة من طلبة السنة الأولى والسنة الثانية ماستر تخصص علم اجتماع الاتصال، بالنظر إلى طبيعة تكوينهم الأكاديمي المرتبط بقضايا الاتصال والإعلام واستخدام مصادر المعلومات، مما يجعلهم فئة مناسبة لدراسة العلاقة بين تعدد مصادر المعلومات والتشتت المعرفي ووعي الجمهور ضمن بيئة جامعية جزائرية محددة.

ووفق هذا الصدد يطرح السؤال المتعلق بالدراسة عن: ما هو أثر التشتت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات على وعي الجمهور ممثلًا في الطالب الجامعي بالجامعة الجزائرية، وتحديدًا لدى طلبة الماستر تخصص علم اجتماع الاتصال بجامعة الشاذلي بن جديد - الطارف؟

وينبثق عن هذا التساؤل الرئيسي عدد من الأسئلة الفرعية تتمثل فيما يلي :

- ما العلاقة بين كثافة وتنوع مصادر المعلومات ومستويات التششت المعرفي لدى الطالب الجامعي ؟
- كيف يرتبط تعدد المنصات الرقمية والوسائط المتعددة بقدرة الطالب الجامعي على معالجة المعلومات والفهم النقدي ؟
- كيف تسهم كثافة وتنوع مصادر المعلومات في تشكيل وعي الطالب الجامعي المتمثل في الفهم والتحليل والتفكير النقدي ؟

2. فرضيات الدراسة:

(أ) الفرضية العامة :

- يؤثر التششت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات على وعي الجمهور .

(ب) الفرضيات الفرعية :

- توجد علاقة بين كثافة وتنوع مصادر المعلومات ومستويات التششت المعرفي لدى الطالب الجامعي.
- يرتبط تعدد الوسائط الرقمية والمنصات الرقمية المتعددة بقدرة الطالب الجامعي على معالجة المعلومات والفهم النقدي .
- تسهم كثافة وتنوع مصادر المعلومات في تشكيل وعي الطالب الجامعي المتمثل في الفهم والتحليل والتفكير النقدي .

3. أسباب اختيار موضوع الدراسة :

إن دوافع اختيار الموضوع مهمة لإعداده كبحث علمي فمنها " الموضوعية " و " الذاتية " وتتمثل في:

(1) أسباب موضوعية :

- يطرح التضخم المعلوماتي الناتج عن تعدد مصادره والملاحظ في العصر الراهن جملة من التحديات المعرفية الجديدة.

- يشهد الإطار المحلي الجزائري توسعا كبيرا في استخدام الوسائط الرقمية وتعدد المنصات مما يجعل فئة الطلاب الجامعيين مجالا مناسباً لتحليل الظاهرة المدرسة.
- أصبح من الضروري فهم تأثير ظاهرة التشتت المعرفي على وعي الجمهور لتقييم قدرة الأفراد على معالجة المعلومات وتشكيل تمثيلات معرفية متماسكة.
- تعقد البيئة المعلوماتية وتشابك وتداخل مصادرها نتيجة لتنوع المحتوى وتعدد وسائط تقديمه مما يؤثر على طريقة معالجة المعلومات لدى الطالب الجامعي.

(2) أسباب ذاتية :

- الدافع الشخصي لدراسة العراقيل الإدراكية والمعرفية الإتصالية التي يواجهها للمتلقي.
- الاهتمام بدراسة العلاقة بين البيئة الاتصالية الرقمية والعمليات المعرفية للفرد وكيفية تشكلها في ظل تعدد مصادر المعلومات.
- السعي لتقديم إسهام علمي في دراسة موضوع حديث نسبياً ويرتبط بالتحويلات الاتصالية التي فرضتها البيئة المعلوماتية المعاصرة.
- الرغبة في فهم تأثير البيئة المعلوماتية الرقمية التي يعيشها الطالب الجامعي على طريقة تفكيره ومعالجته للمعلومات.

4. أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى:

- تحديد أثر التشتت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات على وعي الجمهور ممثلاً في الطالب الجامعي بالجامعة الجزائرية.
- تحديد العلاقة بين كثافة وتنوع مصادر المعلومات ومستويات التشتت المعرفي لدى الطالب الجامعي.
- دراسة تأثير تعدد الوسائط الرقمية والمنصات الرقمية المتعددة على قدرة الطالب الجامعي على معالجة المعلومات والفهم النقدي .

- إبراز دور كثافة وتنوع مصادر المعلومات في تشكيل وعي الطالب الجامعي المتمثل في الفهم والتحليل والتفكير النقدي.

5. أهمية الدراسة :

تكتسي الدراسة أهميتها البالغة في:

- فهم كيفية تعامل الطلبة الجامعيين مع الوفرة المعلوماتية الناتجة عن تعدد لمصادر ومدى تأثيرها على قدراتهم التحليلية ومستوى وعيهم، وهذا أمر أساسي لتمكينهم من بناء تلقيهم المتزن في ظل تواجدهم داخل بيئة رقمية مشبعة بالمعلومات.
- إبراز دور التدفقات المعلوماتية المتعددة المصادر في خفض كفاءة معالجة المعلومات لدى الجمهور وزيادة صعوبة إستيعابها وفهمها.
- يُعتبر التششت المعرفي أحد الظواهر المعرفية التي تعيق تشكّل الخبرات لدى الجمهور وتحد من اتساع مداركهم داخل الفضاء الإتصالي، مما أدى إلى تزايد الاهتمام العلمي بدراساتها، باعتبارها إحدى القضايا الاتصالية المعاصرة التي تفرض نفسها بقوة في ظل التحولات الرقمية وتسارع تدفق المعلومات.
- الكشف عن مستويات التششت المعرفي التي قد يواجهها الفرد نتيجة الفرط المعلوماتي المتعدد المصادر وما قد يصاحبه ذلك من حمل معرفي وإجهاد ذهني.
- بالإمكان أن تسهم نتائج الدراسة في تقديم أساس علمي لتشديد سياسات إعلامية وتعليمية تهدف إلى تعزيز وعي الجمهور في ظل وجود التششت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات.

6. تحديد المفاهيم :

أولاً: المفاهيم الأساسية :

- لغة :

• التَشَتُّتُ المَعْرِفِيُّ:

(1) التَشَتُّتُ : يُشتق مصطلح "التشتت" من الفعل "شَتَّتَ"، وقد جاء في المعجم أن "الأشياءَ شَتَاتًا تَفَرَّقَتْ"، كما يُقال: "شَتَّ بَقْلُهُ الْوَجْدُ أَثَارُهُ وَبَلْبَلْ تَفْكِيرُهُ"، وهو ما يعكس دلالة التشتت باعتباره حالة من التفرق والاضطراب الذهني وتبليبل التفكير.¹

(2) المَعْرِفِيُّ :

- قال الخليل: "عَرَفْتُ الشَّيْءَ مَعْرِفَةً وَعِرْفَانًا، وَأَمَرَ عَارِفًا، مَعْرُوفًا، عَرِيفًا" والتعريف أن تصيب شيئاً فتعرفه، إذا ناديت من يعرف هذا، والاعتراف بالإقرار بالذنب والذل والمهانة والرضى به، وفي القاموس: "عَرَفَهُ يُعْرِفُهُ مَعْرِفَةً وَعِرْفَانًا وَعَرَفَهُ بِالْكَسْرِ، وَعِرْفَانًا بِكَسْرَتَيْنِ مُشَدَّدَةِ الْفَاءِ : عِلْمُهُ"، فالمعرفة في اللغة تدل على السكون إلى الشيء والطمأنينة إليه.²

- إصطلاحاً :

وفقاً " لنيكولاس كار"، يعتبر " التَشَتُّتُ المَعْرِفِيُّ" حالة ذهنية تنشأ نتيجة الانغماس في طوفان البيئة الرقمية التي تعنى بشبكة الإنترنت، حيث يجد الناس أنفسهم في بيئة تعزز من القراءة السريعة والتفكير السريع والمشتت، إضافة إلى التعلم السطحي في حين توفر هذه الشبكة سيلاً متواصلاً من المعلومات الحسية والمعرفية المتدفقة بشكل كثيف ومتكرر، مما يسبب الإدمان ويؤدي إلى إحداث تغييرات جذرية على مستوى عمليات الإدراك العقلي.³

يعرف التشتت المعرفي بأنه حالة مرتبطة بتشتت " الانتباه" الذي يحدث عندما يطلب من المتعلمين تقسيم انتباههم بين مصدرين أو أكثر من مصادر المعلومات المنفصلة مكانياً أو زمانياً.⁴

¹ مجمع اللغة العربية بالقاهرة، المعجم الوسيط، ط4، مكتبة الشروق الدولية، القاهرة، 2004، ص472، متاح على الموقع الإلكتروني:

<https://shamela.ws/book/7028>

² آمال بنت عبد العزيز العمرو، الألفاظ والمصطلحات المتعلقة بتوحيد الروبوتية، المكتبة الشاملة، ص 232، متاح على الرابط:

<https://islamport.com/l/aqd/358/462.htm>

³ Carr, N. The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains. New York, NY : W. W. Norton & Company, 2010, pp116-138

⁴ John Sweller, Paul Ayres, and Slava Kalyuga, Cognitive Load Theory, New York: Springer, 2011, p. 111.

يفسر من وجهة أخرى على أنه نتاج لتداخل مجموعة من العوامل المتعددة ، التي تشمل الأدوات المستخدمة والتوقعات الثقافية أو الفردية ، بالإضافة إلى التغييرات في كمية المعلومات ونوعيتها حيث أن هذه العوامل تؤثر على الذاكرة وعملية التذكر والقدرة على استيعاب المعلومات وإدارتها.¹

التشتت المعرفي هو حالة تنتج عن وفرة المعلومات وتعدد مصادرها، مما يؤدي إلى استهلاك موارد الانتباه المحدودة لدى الفرد وصعوبة توزيعها بكفاءة بين مختلف المعلومات المتاحة.²

• **التعريف الإجرائي :** يقصد بالتشتت المعرفي في هذه الدراسة الحالة التي يواجه فيها الطالب الجامعي صعوبة في التركيز والمعالجة الفعالة للمعلومات نتيجة التعرض لكثافة وتعدد مصادر المعلومات الرقمية، مما يؤدي إلى تشتت الانتباه ، وصعوبة تنظيم المعلومات واستيعابها وتحليلها، وينعكس ذلك في انخفاض القدرة على الفهم العميق والتفكير النقدي واتخاذ المواقف المعرفية السليمة.

• **تَعَدُّ مَصَادِرِ الْمَعْلُومَاتِ :**

- لغة :

(1) **تَعَدُّ :**

يُشِيرُ مُصْطَلَحُ "تَعَدُّ" إِلَى الْكَثْرَةِ وَالتَّنَوُّعِ كَمَا وَرَدَ فِي الْمُعْجَمِ: (تَعَدَّدَ) "صَارَ ذَا عَدَدٍ وَهُمْ يَتَعَدَّدُونَ عَلَى أَلْفٍ يَزِيدُونَ"، أَيْ كَثُرُوا وَتَنَوَّعُوا وَهُوَ الْمَعْنَى الْأَقْرَبُ لِمُصْطَلَحِ تَعَدُّ مَصَادِرِ الْمَعْلُومَاتِ الْمُسْتَخْدَمِ فِي هَذَا الْبَحْثِ.³

(2) **مَصَادِرِ :**

¹ Ann M. Blair, Too Much to Know: Managing Scholarly Information before the Modern Age, New Haven & London: Yale University Press, 2010, p3.

² Anne-Françoise Rutkowski & Carol S. Saunders, Emotional and Cognitive Overload : The Dark Side of Information Technology, Routledge Taylor & Francis Group, London and New York, 2019, p4

³ مجمع اللغة العربية بالقاهرة، المعجم الوسيط، المرجع السابق، ص 587

مِنْ الْفِعْلِ " صَدَرَ " ، وَفِي الْحَقْلِ اللَّغَوِيِّ قَدْ قِيلَ " الْمَوْضِعُ مَصْدَرٌ وَمِنْهُ مَصَادِرُ الْأَفْعَالِ " ، أَيْ الْمَكَانُ الَّذِي يُسْتَقَى مِنْهُ الشَّيْءُ.¹

3)المعلومات:

يشتقُّ مُصْطَلَحُ "المعلومات" مِنَ الْجَذْرِ الْعَرَبِيِّ (عَلِمَ) ، حَيْثُ ثَبَتَ فِي الْمُعْجَمِ: "عَلِمَهُ ، عَلِمَاءُ، عَرَفَهُ"، أَيْ أَدْرَكَهُ وَفَهِمَهُ " ، وَهُوَ مَا يُعَبَّرُ عَنِ الدَّلَالَةِ اللَّغَوِيَّةِ لِلْمَعْلُومَةِ بِاعْتِبَارِهَا مَا يُعْرَفُ وَيُدْرِكُ عَنْ شَيْءٍ أَوْ مَوْضُوعٍ مُعَيَّنٍ.²

- إصطلاحاً :

مصطلح مصادر المعلومات هو مصطلح عام ويمكن أن يُستخدم للإشارة إلى جميع الأوعية أو الوسائل أو المصادر أو القنوات التي يمكن من خلالها نقل المعلومات بأشكالها المختلفة.³ تعد على أنها أي نظام للاتصال يعتمد على نوعين رئيسيين من المصادر: المصادر الوثائقية والمصادر غير الوثائقية ، تمثل هذه المصادر الخطوة الأولى في عملية نشر المعلومات، حيث تبدأ بالتواصل الشخصي مع الزملاء ، تليها المحاضرات والندوات حتى تصل هذه العملية إلى ما يُعرف بالنتاج الفكري الأولي.⁴

تبقى المعلومات بلا قيمة حتى يتم استخدامها حيث تنتقل من مصدرها الأصلي عبر أنظمة المعلومات ، وصولاً إلى المستفيد الذي يقوم بتطبيقها على احتياجاته ، يتم هذا الانتقال من خلال وسيط أو مصدر معين، لذا يمكننا القول إن مصدر المعلومات هو المكان الذي يتحصل منه الفرد على المعلومات التي تلبي احتياجاته وتحقق اهتماماته.⁵

¹ محمد بن مكرم بن علي ، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري، لسان العرب، دار صادر، بيروت، لبنان، ط3،

1414هـ، ص 448، متاح على الموقع الإلكتروني: <https://shamela.ws/book/7028> .

² آباي الفيروز، مجد الدين محمد بن يعقوب، القاموس المحيط، تحقيق: مكتب تحقيق التراث في مؤسسة الرسالة، مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، ط8، 2005، ص1140، متاح على: المكتبة الشاملة: <https://shamela.ws/book/7283>

³ عفيف غوار ، "إدارة مصادر المعلومات في المكتبات"، مجلة الراصد العلمي، مجلة علمية دولية محكمة، جامعة وهران 1 أحمد بن بلة، الجزائر، العدد 02، جويلية 2017، ص 212.

⁴ عامر إبراهيم القنديلجي، مصطفى ربحي عليان، إيمان فاضل السامرائي، مصادر المعلومات من عصر المخطوطات إلى عصر الإنترنت، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2000، ص 14.

⁵ محمد فتحي عبد الهادي، علم المكتبات والمعلومات: دراسات في المؤسسات والإعلام والإنتاج الفكري، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، 1996، ص 75 .

تُعتبر مصادر المعلومات، بمختلف أشكالها، من الضروريات التي لا غنى عنها في عالم البحث والدراسة، فهي تشكل العصب الحيوي لإنجاز الأبحاث والدراسات النظرية، سواء كانت مشاريع تخرج أو رسائل جامعية في مرحلة الدراسات العليا، تُصنّف مصادر المعلومات إلى نوعين رئيسيين: منها ما يُعرف بالمصادر التقليدية، والتي تُسمى أيضاً المصادر المطبوعة، كما تشمل مصادر إلكترونية تتباين أساليب نشرها، سواء عبر وسائط مثل الأقراص المضغوطة أو من خلال الاتصال المباشر عبر الشبكات المعلوماتية، حيث تمثل الإنترنت جزءاً محورياً في هذا السياق.¹

• **التعريف الإجرائي :** هو اعتماد الطالب الجامعي على مجموعة متنوعة من المصادر التقليدية والرقمية للحصول على المعلومات، بما في ذلك الكتب والمواقع الإلكترونية ومحركات البحث وقواعد البيانات والمنصات الرقمية، بما يتيح له الوصول إلى معلومات متعددة ومتنوعة لخدمة احتياجاته الدراسية .

وَعَيُّ الْجُمُهورِ:

- لغة :

(1) وَعَيُّ:

جاءَ في لِسَانِ الْعَرَبِ : (الْوَعْيُ) " : حَفِظُ الْقَلْبِ، وَعَى الشَّيْءَ وَالْحَدِيثَ يَعْيه وَعياً وَأَوْعَاهُ : "حَفِظَهُ وَفَهَّمَهُ وَقَبِلَهُ فَهُوَ وَاعٍ ، وَفُلَانٌ أَوْعَى مِنْ فُلَانٍ أَيْ أَحْفَظُ وَأَفْهَمُ"، وَهُوَ مَا يُعْبَرُ عَنِ الدَّلَالَةِ اللُّغَوِيَّةِ لِلْوَعْيِ بِوَصْفِهِ قُدْرَةُ الْإِنْسَانِ عَلَى إِدْرَاكِ الْأُمُورِ وَفَهْمِهَا وَحِفْظِهَا ذَهْنِيًّا.²

(2) الْجُمُهورِ:

¹ أسماء حمد سليمان سيد، "واقع استخدام مصادر المعلومات لدى طلاب الدراسات العليا الوافدين بجامعة جنوب الوادي: دراسة ميدانية"،

مجلة كلية الآداب بقنا، كلية الآداب، جامعة جنوب الوادي، العدد 52، ج 03، 2021، ص 268.

² محمد بن مكرم بن علي، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري، المرجع السابق، ص396.

فِي الدَّلَالَةِ اللُّغَوِيَّةِ يُشِيرُ مَفْهُومُ (الْجُمْهُورِ) "إِلَى مُعْظَمِ النَّاسِ أَوْ كُتْلَةٍ كَبِيرَةٍ مِنَ الْأَفْرَادِ حَيْثُ بَرَزَ فِي الْمُعْجَمِ: "الْجُمْهُورُ" مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مُعْظَمُهُ وَمِنْ الرَّمْلِ وَنَحْوِهِ مَا تَرَاكَمَ وَارْتَفَعَ مِنَ النَّاسِ جُلُوهُمْ (ج) جَمَاهِيرُ وَجَمَاهِيرُ النَّاسِ : أَشْرَافُهُمْ ¹."

- إصطلاحاً :

يعرف الوعي بأنه الشعور التام بالأفكار والذكريات والمشاعر الفردية التي يختبرها الإنسان، فضلاً عن إدراكه للبيئة المحيطة به، كما يُلاحظ أن هناك تغيراً مستمراً في التجارب الواعية التي يعيشها في اللحظة الراهنة.²

يعدّ على أنه الحالة الذهنية التي يتم من خلالها إدراك الفرد للواقع والحقائق المحيطة به. يحدث هذا الإدراك من خلال تفاعل الإنسان مع بيئته واحتكاكه بها، مما يسهم في تكوين حالة من الوعي تجاه الأحداث والمواقف الجارية. وبالتالي، يصبح الشخص أكثر قدرة على إجراء المقارنات والتحليلات من منظوره الخاص، مما يعزز قدرته على اتخاذ القرارات المتعلقة بمختلف المجالات والقضايا التي تهمه.³

في السياق الإعلامي، يُعرّف الجمهور بأنه مجموعة واسعة من الأفراد الذين ينتمون إلى مختلف مجالات الحياة وطبقات اجتماعية متعددة. يتضمن هذا الجمهور أفراداً يختلفون في مراكزهم المهنية وثقافتهم ومستويات ثروتهم. لا يتمتع هذا الحشد بأي تنظيم محدد أو عادات وتقاليد ثابتة، بل يتكون من أفراد متبايعين ومجهولي الهوية يتشابهون في سلوكهم الجماهيري. وفي حال تم تنظيم السلوك الفردي ضمن إطار حركة اجتماعية أو سياسية، فإن هذا السلوك لا يُعتبر جماهيرياً بل يصبح ذا طبيعة اجتماعية، حيث يمتلك كياناً وبرنامجاً وثقافة وتقاليد وقواعد واضحة وإحساساً مشتركاً بين أفراد المجموعة.⁴

¹ مجمع اللغة العربية بالقاهرة، المرجع السابق، ص 137

² خالد ظاهر عبید العازمي، "تصور مقترح لتعزيز الوعي بالمتطلبات الرقمية كمدخل لإدارة العلاقة الأكاديمية بين الطالب والأستاذ الجامعي على ضوء رؤية الكويت 2035"، المجلة العلمية، كلية التربية، المجلد 38، العدد 4، أبريل 2022، ص 323

³ عبد المنعم سعيد، "حول مفهوم الوعي"، المركز المصري للفكر والدراسات الاستراتيجية، نقلاً عن: تقديرات مصرية، العدد (33)، 26 سبتمبر 2021، متاح على: موقع المركز المصري للفكر والدراسات الاستراتيجية .

⁴ مجلة الدراسات الإعلامية، "مجلة الدراسات الإعلامية: دورية دولية محكمة تُعنى بنشر الدراسات والبحوث في ميدان علوم الإعلام والاتصال والصحافة بعدة لغات"، العدد السادس والعشرون، المجلد الحادي عشر، المركز الديمقراطي العربي ومركز مؤشر للاستطلاع والتحليلات بألمانيا، 2024، ص ص 44-45.

يشير أنور الشراوي إلى أن الوعي المعرفي يتمثل في مجموعة العمليات النفسية التي تمكن الفرد من استقبال المعلومات الحسية ومعالجتها وتنظيمها وتخزينها، ثم استدعائها وتوظيفها عند الحاجة في مواقف مختلفة ، حتى في غياب المنبثات الأصلية المرتبطة بها.¹

ينظر إلى الوعي المعرفي أنه إدراك الفرد لذاته وعملياته الذهنية وبنية المعرفة، مع توظيف هذا الإدراك في تنظيم وإدارة هذه العمليات المعرفية ، وذلك من خلال استخدام مجموعة من المهارات مثل التخطيط، والمراقبة، واتخاذ القرار، وانتقاء الاستراتيجيات المناسبة للتعلم أو معالجة المعلومات.²

الوعي المعرفي هو عملية تعليمية تُسهم في تنمية قدرة المتعلمين على اكتساب المعرفة وفهمها، بما يتيح لهم توظيفها لاحقاً في مواقف حياتية واقعية من أجل اتخاذ قرارات سليمة وواعية.³

التعريف الإجرائي : هو قدرة الطالب الجامعي على استيعاب المعلومات وفهمها وتحليلها وتقييمها نقدياً وتوظيفها في بناء معرفة وأحكام وواعية، في ظل تعرضه لمصادر معلومات متعددة ومتنوعة .

ثانياً : المفاهيم المقاربة :

أ) المفاهيم المرتبطة بالتشتت المعرفي :

• **الحمل المعرفي :** يحدث الحمل المعرفي الزائد عندما تفوق متطلبات معالجة المعلومات القدرة المعرفية للفرد على استيعابها ومعالجتها.⁴

• **تشتت الانتباه:** يُعرف تشتت الانتباه بأنه حالة من التركيز المكثف على الوسيلة الرقمية يقابلها تشتت ناتج عن التدفق السريع والمتواصل للرسائل والمحفزات المتنافسة، مما يعطل مسار التفكير الواعي واللاواعي ويمنع العقل من التركيز العميق.⁵

¹ صباح إبراهيم شفيق صقر، "الوعي المعرفي وما وراء المعرفي وعلاقته التنبؤية بالحل الإبداعي للمشكلات لتلاميذ المرحلة الإعدادية"، مجلة كلية التربية، جامعة دمياط، المجلد 38، العدد 86، الجزء 2، يوليو 2023، ص 142

² ماجد قاسم خالد، الوعي المعرفي وعلاقته بتطور الذات لدى طلبة كلية التربية للعلوم الإنسانية، مجلة رماح للبحوث والدراسات، المجلد (3)، الجزء (1)، العدد (121)، 2025، ص 719.

³ صباح إبراهيم شفيق ، المرجع سابق ، ص 142

⁴ Anne-Françoise Rutkowski & Carol S, op. cit, p 40

⁵ Carr, N., op. cit p119

• **الإجهاد العقلي :** حالة معقدة تتمثل في الميل إلى تجنب بذل مجهود ذهني إضافي، ويرافقه تغير في المزاج والدافعية والقدرة على معالجة المعلومات ، يرتبط هذا النوع من الإجهاد عادةً بعدد من العمليات الذاتية والسلوكية والفسولوجية، استجابةً للمتطلبات الحياتية حينما تكون فترات الراحة واستعادة الطاقة غير كافية ، تعدّ هذه الحالة النفسية ظاهرة تحدث بعد أو أثناء فترات طويلة من النشاط المعرفي، حيث تتجلى في غياب الدافع وانخفاض الأداء المعرفي. كما أنها ترتبط بعدد من النتائج السلبية، بما في ذلك صعوبة توجيه الانتباه بشكل صحيح.¹

ب) المفاهيم المرتبطة بتعدد مصادر المعلومات :

• **الوسائط الرقمية :** تُعرّف بأنها مجموعة من المحتويات والمعلومات التي يتم إنشاؤها ، تخزينها، أو تبادلها بصيغ رقمية عبر تقنيات حديثة ، تشمل هذه الوسائط نصوصًا، صورًا، مقاطع فيديو، كتبًا إلكترونية، مواقع ويب، ومدونات وتتيح للأفراد الوصول السريع والمتجدد إلى المعلومات والتفاعل معها داخل الفضاء الرقمي. ومن أبرز أشكال الوسائط الرقمية نذكر :

- **المواقع الإلكترونية :** تُعتبر شبكة الويب من أكثر المجالات غنى بالمعلومات والتشويق، حيث تتكون هذه الشبكة من مجموعة من الوثائق المخزنة على مئات الآلاف من الأجهزة الحاسوبية، والمعروفة باسم صفحات الويب. تمثل صفحات الويب الموجودة على الشبكة مستندات توفر للمستخدمين المعلومات اللازمة لهم، ومن خلال تجميع هذه الصفحات يتشكل الموقع الإلكتروني الذي قد يكون تحت إدارة جامعة أو مؤسسة حكومية، وكالة ، شركة، أو فرد.²

- **الكتب الإلكترونية :** يمكن وصفها بأنها نصوص يُعبر عنها في صيغة رقمية، أو هي مادة يمكن قراءتها بشكل رقمي، أو مجموعة من الصور التي تحمل معرفات محددة تتيح عرض البيانات الوصفية على شاشات

¹ عادل محمد الصادق، أسامة أحمد عطا، فعالية برنامج قائم على مهارات الإدراك البصري في خفض الإجهاد العقلي لدى عينة من المعاقين سمعياً، المجلة التربوية، كلية التربية بالغردقة، جامعة جنوب الوادي، المجلد (6)، العدد (4) ، 2023 ، ص 227 .

² مفيدة يحيوي ، فائزة جيجخ ، "دور الموقع الإلكتروني في التجارة الإلكترونية والتسويق عبر الإنترنت للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة"، مجلة آفاق علمية، العدد 9، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، جوان 2014 ، ص ص 178 - 179 .

الحواسيب الشخصية أو الأجهزة المحمولة المتطورة ، كما يمكن قراءة هذا النوع من الكتب على أي نوع من أجهزة الحاسوب، أو تنسيقه بطريقة تناسب القراءة على أجهزة مخصصة للكتب الإلكترونية.¹

- **المقالات الإلكترونية :** المقالة الإلكترونية هي نص يُنشر على الإنترنت ومن خلال الوسائط الرقمية، وتهدف إلى تقديم المعلومات والأفكار ومناقشة مواضيع متنوعة بطريقة منظمة تتناسب مع متطلبات النشر الإلكتروني .

• **المنصات الرقمية المتعددة:** تشير إلى البيئات والتطبيقات الإلكترونية التي تمكن المستخدمين من البحث عن المعلومات، نشرها، التفاعل معها، وتبادلها عبر الإنترنت، وتتضمن هذه المنصات محركات البحث ، قواعد البيانات العلمية، الشبكات الاجتماعية، والمنصات التعليمية ، وتتميز بتنوع وظائفها وقدرتها على تقديم خدمات متعددة للمستخدمين في مجالات المعرفة والتواصل .

- **محركات البحث :** تعرف محركات البحث بأنها أنظمة ضخمة من قواعد البيانات تحتوي على عناوين وروابط لمواقع الويب ، إلى جانب أوصاف مختصرة لمختلف الصفحات الإلكترونية ، وتوفر هذه المحركات للمستخدمين القدرة على البحث المستمر عن مواضيع محددة ضمن مجالات متنوعة على الإنترنت ، ومن أبرزها: Google Search²

• **محركات البحث المتخصصة في البحث العلمي :** هي برامج تعمل عبر الشبكة العالمية، وتُعد بمثابة دليل أو أخصائي معلومات، حيث تمكن المستخدم من الحصول على إجابات سريعة حول العناوين البحثية من خلال إدخال كلمة أو مجموعة من الكلمات المفتاحية، وذلك للتحقق من مدى توفر الموضوع، وفي حال وجوده تُوفر تفاصيله ومصادره وأمثلة عنه. ومن بين هذه المحركات: Microsoft (Google Scholar) و Academic، BASE، CiteSeerX، و RefSeek³ .

¹ كنزة بابو ، فتيحة باشا ، "دور الكتاب الإلكتروني في تنمية الحصيلّة اللغوية – السنة الثالثة ثانوي أنموذجاً"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، جامعة مولود معمري تيزي وزو، كلية الآداب واللغات، قسم اللغة العربية وآدابها، 2018/2019، ص7.

² حاجي أيمن ياسين، بن العربي عبد القادر، مساهمة محركات البحث المتخصصة في البحث العلمي: دراسة ميدانية للأساتذة الجامعيين بقسم علم المكتبات والإعلام والاتصال بجامعة زيان عاشور الجلفة، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر، تخصص تكنولوجيا وهندسة المعلومات، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر،

2022-2023 ، ص 16

³ المرجع نفسه، ص 17

- قواعد البيانات العلمية : تُعرف قواعد البيانات العلمية بأنها منصات رقمية مخصصة تهتم بفهرسة المجالات العلمية المعتمدة، ومتابعة الاستشهادات المرجعية، وقياس الأثر البحثي ، كما تقدم هذه القواعد أدوات للتحليل العلمي والبيبليومتري، وتُعد مرجعية رسمية لدى الجامعات وهيئات الاعتماد والتصنيف العالمي¹.

- شبكات التواصل الاجتماعي : عرف عالم الاجتماع الإسباني المعروف "مانويل كاستل" شبكات التواصل الاجتماعي بأنها : تجسد لبيئة الاجتماعية لعصر المعلومات والمجتمع الشبكي ، الذي يتألف من شبكات الإنتاج والقوة والتجربة ، تلعب هذه الشبكات دوراً محورياً في تشكيل ثقافة افتراضية ضمن إطار تدفقات المعلومات، مما يتجاوز المفاهيم التقليدية للزمان والمكان.²

وتشمل تطبيقات التواصل الاجتماعي كل من :

ج) المفاهيم المرتبطة بوعي الجمهور :

- التفكير النقدي : يُعبر عن عملية تحليل المعلومات المتاحة ، ثم تفسيرها بهدف تقييمها وإصدار الأحكام بشأنها ، مما يؤدي إلى اتخاذ القرارات الملائمة ، يُعتبر هذا النوع من التفكير أساساً في إضفاء المعنى على العالم المحيط بالمرء ، كما يساعده على فهم ذاته وتكوين رؤية واعية تجاه الأفكار والمواقف المختلفة.³

- الإدراك : تمثل عملية الإدراك الوعي بالسمات المعقدة للمثيرات ، وهي تشمل تفسير خصائص المثيرات وإعطائها المعاني الخاصة استناداً إلى الخبرات السابقة.⁴

- التحليل : يُعرّف بأنه عملية توضيحية تهدف إلى إبراز العناصر الأساسية المكونة للموضوع، والتي قد تبدو غامضة نتيجة لتركيبها المعقد.⁵

¹ قواعد البيانات العلمية العالمية وجودة البحث الأكاديمي: من الفهرسة إلى التقييم - ورقة تقنية»، موقع bilarabiya.net

² بوذينة نعيمة، "شبكات التواصل الاجتماعي: تعدد الأنواع والاستخدام (دراسة نظرية)"، مجلة حقائق للدراسات النفسية والاجتماعية، العدد 9 (الجزء 2)، جامعة الجلفة، الجزائر، 2018، ص 259 .

³ هايدي عيسى حسن ، التفكير كأداة لاكساب الطلاب المهارات وسبيل لتميتها، دار لمار للنشر والتوزيع و الترجمة، 2020، ص 91 .

⁴ العامري محمد ، اكتساب المعرفة وحل المشكلات (Knowledge Acquisition and Problem Solving)، متاح على الموقع

الالكتروني www.mohammedaameri.com

⁵ أحمد عبد الحليم عطية، الفلسفة التحليلية: ماهيتها، مصادرها، ومفكرها، بيروت: العتبة العباسية المقدسة، المركز الإسلامي للدراسات الاستراتيجية، 2019 ، ص 21 .

- الفهم النقدي : الفهم النقدي يهدف إلى توضيح المعاني الكامنة من خلال تسليط الضوء على العناصر الأساسية في الموضوع، والتي قد تكون غير واضحة بسبب تركيبها المعقدة.

خلاصة الفصل :

وفي ختام هذا الفصل، نكون قد استوفينا مختلف المرتكزات المنهجية والمفاهيمية للدراسة، والتي شكّلت قاعدة أساسية لفهم موضوع البحث وضبط مساره العلمي، بما يضمن الانسجام والدقة في معالجة مختلف جوانبه خلال الفصول الموالية .

الفصل الثاني:

الأسس النظرية والدراسات السابقة

يُعدّ الفصل الثاني إطارًا مرجعيًا للدراسة، حيث تناول الأسس النظرية والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث. وقد خُصص المحور الأول لعرض أهم النظريات والمقاربات المفسّرة للموضوع مع توضيح أهدافها ومبادئها وإسقاطها على الدراسة، بينما تناول المحور الثاني الدراسات السابقة الأجنبية والعربية والمحلية، مع عرض أبرز نتائجها والتعقيب عليها، لما يسهم في وتعزيز الجانب العلمي والمنهجي للبحث.

أولاً: المداخل النظرية المفسرة للظاهرة :

تُعتبر النظريات بمثابة إطار علمي جوهري يُساعد في فهم الظواهر المدروسة وتفسير العلاقات القائمة بين متغيراتها. فهي تتيح تقديم رؤية معرفية تُوضح طبيعة هذه الظواهر، انطلاقاً من ذلك تم الاعتماد على مجموعة من النظريات المناسبة لموضوع الدراسة والتي تتمثل فيما يلي :

1- نظرية الحمل المعرفي:

1- مفهومها :¹

نشأت نظرية العبء (الحمل) المعرفي في عام 1980، نتيجة جهود فريق بحث تحت إشراف جون سويلر وعدد من الباحثين في جامعة نيو ساوث ويلز الأسترالية. وقد استند هذا الفريق في تطوير النظرية إلى مجموعة متنوعة من الدراسات والأبحاث في مجالي علم النفس التربوي والمعرفي. ومن أبرز الأبحاث التي اعتمدت عليها النظرية كانت أبحاث ميلر (1956) وبحوث بادلي المتعلقة بالذاكرة ، تستند هذه النظرية إلى مفاهيم معالجة المعلومات في الذاكرة وتطوير المخططات، فضلاً عن آلية المعرفة الإجرائية ، كما استخدمت مصطلحات مستمدة من نظرية معالجة المعلومات، لاسيما تلك المرتبطة بالذاكرة العاملة، التي تتولى الانتباه للمعلومات ومعالجتها؛ حيث تتسع هذه الذاكرة لاستيعاب ما يصل إلى تسع وحدات بصرية أو سمعية، وتعاني من محدودية الزمن اللازم للاحتفاظ بالمعلومات، مما يؤدي إلى ضعف التعلم ويستدعي وجود آليات لمواجهة. وقد عالج سويلر هذه القضية منذ منتصف الثمانينات.

فيما يتعلق بالذاكرة طويلة المدى، فهي المسؤولة عن تخزين المعارف والمهارات المكتسبة من قبل الطالب وتتميز بسعة غير محدودة ، تفترض نظرية العبء المعرفي أن المواد التعليمية تفرض عبئاً معرفياً على المتعلم نتيجة لمعالجة المحتوى بواسطة الذاكرة العاملة، بالإضافة إلى عبء معرفي ناتج عن طريقة عرض المادة (تصميمها) ، لذلك فإن المبادئ التي قدمتها النظرية لتصميم التعلم والتعليم تركز على تقليل العبء المعرفي الدخيل وزيادة العبء المعرفي المرتبط بالموضوع.

العبء المعرفي الدخيل هو نوع يتطلب عمليات عقلية تشغل جزءاً من الذاكرة العاملة ولا ترتبط مباشرة بعملية التعلم، بل ترجع لسوء تصميم المادة التعليمية التقليدية. بينما يعتبر العبء المعرفي المرتبط بالموضوع

¹ علاء عبد الحسين شبيب الحسيناوي، فاعلية استراتيجية تدريسية مقترحة قائمة على مبادئ نظرية العبء المعرفي في تحصيل قواعد اللغة العربية، المجلد (15)، العدد (31)، 2021، كلية الإمام الكاظم (ع) للعلوم الإسلامية الجامعة، قسم رياض الأطفال والتربية الخاصة. ص ص 183-184.

نوعاً مفيداً يتطلب عمليات معرفية ولا ترتبط بشكل مباشر بعملية التعلم، إنما ترتبط بالتصاميم التقليدية غير الملائمة للمادة التعليمية، ويُعدّ العبء المعرفي وثيق الصلة بعملية التعلم، إذ يمثل أحد أنواع العبء المعرفي المفيد الذي يتطلب القيام بعمليات معرفية ترتبط مباشرة بالتعلم، وينشأ نتيجة سعي المتعلم إلى بناء خبرات ومخططات معرفية يعتمد عليها في استقبال المعرفة ومعالجتها أثناء ممارسته للأنشطة التعليمية المختلفة."

أبرزت نظرية العبء المعرفي أن السعة المحدودة للذاكرة العاملة تشكل عائقاً أمام حدوث التعلم الفعال، مما يستدعي ضرورة تغيير تصاميم التعليم التقليدية للتغلب على هذا العائق، وقد اقترحت النظرية مبادئ لتصميم التعلم والتعليم استناداً إلى المعرفة بالهندسة المعرفية وركزت على مفاهيم مثل المخططات المعرفية والأتمتة وغيرها، كما أكدت أهمية مراعاة طبيعة الأبنية المعرفية لدى المتعلم عند تصميم المواد التعليمية لتحقيق تعلم أفضل بمستويات منخفضة من العبء المعرفي.

في هذا السياق شدد سويلر على أن موضوع تصميم التعلم والتعليم مرتبطان ارتباطاً وثيقاً. إذ إن تقديم استراتيجيات أو تصاميم تعليمية دون الاعتماد على فهم كيفية تعلم الطلاب وحلهم للمشكلات قد يؤدي إلى نتائج غير فعالة وعشوائية، وقد أثبتت الدراسات العلمية فاعلية بعض التصاميم التعليمية كوسيلة لفهم الهندسة المعرفية.

استندت نظرية العبء المعرفي أيضاً إلى افتراضين رئيسيين بجانب محدودية سعة الذاكرة العاملة وهما:

أ. **افتراض المعالجة النشطة للمعلومات** : حيث يقوم المتعلم بمعالجة المعلومات بنشاط من خلال ثلاث عمليات معرفية هي: الانتباه لكل ما يتعلق بالموضوع، تنظيم الموضوع عقلياً بشكل مترابط ومتسق، وربط الخبرات الجديدة مع السابقة لتشكيل بنى متكاملة.

ب. **افتراض معالجة المعلومات عبر القنوات السمعية والبصرية**: حيث أكدت النظرية أن معالجة المعلومات تتم عبر قناتين منفصلتين هما: مخزن الاستماع الذي يعالج المدخلات السمعية ومخزن الرؤية الذي يعالج المدخلات البصرية والمكانية.

تُعدُّ نظرية العبء المعرفي واحدة من أبرز النظريات الحديثة التي تناولت مفهوم كفاءة الذاكرة النشطة في سياق مواجهة مواقف أو مشكلات محددة. وقد بُنيت هذه النظرية على مجموعة من الأسس الأساسية، تشمل :

• الانتباه :

يُعتبر الانتباه بمثابة بوابة معالجة الإدراك للمعلومات الحسية، حيث يرتبط بعملية اختيار المثيرات التي يتعرض لها الفرد في بيئته الخارجية. يُشير الشرقاوي إلى أن الانتباه يُعدُّ عملية وظيفية ضمن الحياة العقلية، تُوجه شعور الفرد نحو موقف سلوكي ككل إذا كان جديداً، أو نحو جزء منه إذا كان المنبه مألوفاً في المجال الإدراكي. وبالتالي، يُمكن تعريف الانتباه بأنه القدرة على انتقاء المعلومات بغرض معالجتها. هناك أنواع متعددة للانتباه، مثل الانتباه الانتقائي والانتباه الموزع؛ حيث يركز النوع الأول على معالجة معلومات معينة سواء كانت سمعية أو بصرية، بينما يعمل الثاني على معالجة عدة معلومات في الوقت ذاته، مما يمثل تحدياً صعباً ومرهقاً. وقد أشار سويلر وزملاؤه إلى أن الانتباه الموزع يلعب دوراً مهماً في العبء المعرفي، إذ إن معالجة مثيرين قد تؤدي إلى تراجع كفاءة الأداء الإدراكي، خاصةً عندما تكون المعلومات ذات متطلبات عالية وتحتاج إلى معالجات متقاربة. لذا يمكن القول بأن زيادة جهد الانتباه تؤدي إلى انخفاض فعالية المعالجة مقارنة بالمعالجات الآلية أو التلقائية. وعليه، وبالتالي فإن المعالجتين المتقاربتين في الخصائص تُعتبر مصدرًا للعبء الذي يظهر على مستويات معرفية مختلفة، الانتباه عملية أساسية تسهم في انتقاء وترشيح المثيرات التي يُسمح لها بالدخول لأغراض المعالجة؛ ومن ثم فإن صعوبة الانتقاء أو الحاجة لبذل جهد قد تؤدي إلى العبء المعرفي أثناء عملية المعالجة داخل الذاكرة العاملة مما يستغرق وقتاً أطول .

• الذاكرة النشطة :

تُعتبر الذاكرة النشطة نظاماً مركباً يتكون من عدة مكونات تهدف إلى فهم كيفية تخزين المعلومات ومعالجتها لاستخدامها في تنفيذ أنشطة معرفية معقدة .

¹نعيمه بوزاد ، سميرة ركزة ، "العبء المعرفي لدى تلاميذ الطور المتوسط: دراسة ميدانية على تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمتوسطة موسى طيبي - العامرة عين الدفلى"، مجلة العلوم الاجتماعية، المجلد 5، العدد 1، 2019، ص 65 ، 67 .

وفقاً لبادلي وهيتش (1974) ، تمثل الذاكرة العاملة المخزن الذي يتم فيه الاحتفاظ بالمعلومات ومعالجتها بشكل متزامن ، وتعتمد هذه الذاكرة على التفاعل بين مكونين رئيسيين، وهما القدرة على التخزين والقدرة على المعالجة ، وتعتمد عملية المعالجة في الذاكرة العاملة على المعلومات الواردة من البيئة الخارجية بالإضافة إلى المعلومات المخزنة في الذاكرة طويلة المدى، يمكن استنتاج أربع نقاط رئيسية تتعلق بعلاقة هذه الذاكرة بالعبء المعرفي:

- 1 . تؤدي الذاكرة العاملة دوراً مهماً في إدارة الانتباه ، حيث تقوم بتوجيهه أو احتوائه، أي أنها تزيد الضغط على الانتباه وبالتالي ويؤثر بالتالي على أداء الذاكرة العاملة.
 - 2 . تعتمد الذاكرة العاملة استراتيجيات معالجة خاصة بناءً على نوع المعلومات المدخلة (مثل البصرية أو السمعية أو الفضائية أو الدلالية)، وبذلك يمكن القول إن العبء المعرفي يختلف تبعاً لنوع المعلومات المشفرة وفق خصائص معينة.
 - 3 . تكون قدرة الذاكرة العاملة محدودة أكثر عند معالجة معلومات جديدة مقارنة بحالة توافر معلومات مسبقاً، بينما يتلاشى هذا التأثير في حالة الخبرة المكتسبة.
 - 4 . يعد الوقت المستغرق في حفظ ومعالجة المعلومات المتعلقة بالمهمة عنصراً أساسياً لتحديد ما إذا كان هناك عبء معرفي في الذاكرة العاملة، فإن محدودية السعة ومدة المعالجة في الذاكرة النشطة تؤثر بشكل كبير على عملية المعالجة، خصوصاً عندما تكون الخبرة السابقة غائبة؛ حيث كلما زادت عدد الوحدات المعرفية وقلت الخبرة زاد العبء المعرفي لدى الفرد، مما يتطلب مزيداً من الجهد والتكرار لحفظ.
- التعلم :

يُعتبر التعلم أداة فعالة لتقليل العبء المعرفي المرتبط بمهمة معينة، إذ يساهم اكتساب التلقائية وتطوير المخططات المعرفية في تعزيز هذه العملية ، أين تعد هذه الأخيرة نشاطاً معرفياً قد يكون مرهقاً ، خصوصاً عندما يتطلب الأمر تفاعلاً مباشراً، حيث يعتمد على التعليمات التي تتضمن تقديم الدروس، مما يتعارض مع الأنشطة الضمنية أو التكوينية التي لا تحتاج إلى جهد كبير. فيما يتعلق بالتعلم القائم على التعليمات، يمكن أن يؤدي المستوى العالي من الجهد المطلوب إلى عدم تحقيق التعلم الفعلي. في مثل هذه الحالات، قد يواجه المتعلم صعوبة في حل المشكلة المطروحة، خاصة إذا كانت معقدة بالإضافة إلى ذلك فإن التعلم القائم على الفهم قد يواجه تحديات مشابهة بسبب تعقيد الفهم الضمني. أخيراً، غالباً ما تتطلب

وضعيات التعلم التي تعتمد على البحث عن المعلومات جهدًا كبيرًا، حيث يجب على المتعلم التعامل مع مهمة معقدة تتمثل في إيجاد ما يبحث عنه استيعاب الحل المقترح وتقييم مدى توافقه مع المشكلة المطروحة.

3- مبادئها:¹

تستند نظرية العبء المعرفي إلى خمسة ركائز رئيسية، وهي:

1. مبدأ تخزين المعلومات : يشير هذا المبدأ إلى أن عملية التعلم تعتمد على تخزين الخبرات المختلفة في الذاكرة طويلة المدى. يُعتبر التعلم بمثابة الاحتفاظ الدائم بالخبرات، حيث إن عدم قدرة الطالب على الاحتفاظ بتلك الخبرات في ذاكرته طويلة المدى يؤدي إلى عدم استفادته منها وتطبيقها في مواقف جديدة. وهذا يشير إلى عدم حدوث التعلم، إذ يصبح التعلم وفقاً لهذا المبدأ مرادفاً لعملية الاحتفاظ بالمعلومات. تسعى نظرية العبء المعرفي إلى مساعدة الطلبة في تخزين خبراتهم المتنوعة في ذاكرتهم طويلة المدى من خلال مجموعة من المبادئ المتعلقة بتصميم التعليم والتعلم.

2. مبدأ الاستعارة وإعادة التنظيم المعرفي : ينص هذا المبدأ على أن التعلم يعتمد على اقتباس الخبرات من الآخرين ودمجها مع الخبرات القديمة المخزونة في الذاكرة طويلة المدى. يُعتبر التعلم انتقالاً واقتباساً للخبرات المنظمة (المخططات المعرفية) بين الأفراد ومن جيل إلى آخر، وذلك عبر الاستماع أو القراءة أو التقليد. يتطلب هذا الانتقال وجود مخزن دائم يحتفظ بالخبرات المكتسبة. لذا تُعد الذاكرة طويلة المدى هي المخزن الدائم لتلك الخبرات التي يكتسبها المتعلم خلال حياته. بعد تعلم المهارات الحركية، يعد ذلك دليلاً على استعارة بنية معرفية من الآخرين. لقد ساهم تأكيد هذا المبدأ على استخدام المخططات المعرفية في الذاكرة طويلة المدى خلال التعلم وحل المشكلات في تطوير استراتيجيات مثل الأمثلة المحولة والتكامل في تصميم التعليم والتعلم.

3. مبدأ الإنتاج العرضي (الإبداعي) : بخلاف المبادئ السابقة، يركز هذا المبدأ على النتائج الإبداعية، حيث يتطلب اقتراح الطالب لحلول جديدة للمشكلات اعتماد إحدى الطريقتين: إما تقديم حلول

¹ عكرمي خديجة مجداء ، عباس مليكة، تأثير الحمل المعرفي على قدرة حل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الثانوية: دراسة ميدانية على مستوى ثانوية عماري عبد القادر - تيارت، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم النفس المدرسي، قسم علم النفس والفلسفة والأرطوفونيا، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر، 2024/2025، ص ص 24 ، 25.

جديدة بشكل عرضي دون تخطيط أو اعتماد مباشر على الخبرة المخزونة، أو دمج الخبرات الجديدة مع القديمة لتوليد حلول إبداعية ناتجة عن تلك العملية.

4. مبدأ الحدود الضيقة للتغيير: يُشير هذا المبدأ إلى أن التغيير الذي يحدث في المعرفة نتيجة للإبداع يتم ببطء وعلى مدى فترة زمنية طويلة، لأن التغيير يتطلب بناء قاعدة من المخططات المعرفية التي تحتاج وقتاً طويلاً لإنشائها. يجد المتعلمون الجدد صعوبة في اقتراح حلول إبداعية بسبب نقص المعرفة السابقة المنظمة والمخزونة كهيكول معرفي في ذاكرتهم طويلة المدى. ويعود سبب هذه الصعوبة إلى انشغال المنفذ المركزي بالمهمة التي تقوم بها المخططات المعرفية عند وجودها؛ حيث تقوم تلك المخططات بتوجيه المنفذ المركزي.

نحو ما يجب الانتباه إليه والاستراتيجية المناسبة لمعالجة المعلومات والاستجابة الموافقة والمطلوبة، وعندما يفتر المتعلم إلى المخططات اللازمة للتعامل مع خبرة جديدة، يقوم المنفذ المركزي بتنفيذ المهام السابقة بدلاً من ذلك مما يؤثر سلباً على سعة الذاكرة العاملة ومدتها في الاحتفاظ بالمعلومات. وبالتالي تعيق قلة خبرة المتعلم الجديد قدرته على اقتراح حلول جديدة استناداً لمفهوم العرضية؛ إلا أن توافر المخططات المعرفية المناسبة يعزز قدرة الذاكرة العاملة على معالجة كميات كبيرة من المعلومات بسرعة وقد يساعد المتعلم في حل المشكلات بطريقة عرضية. إن التغيرات العرضية أو الإبداعية تعتمد على المخططات الموجودة بالفعل في الذاكرة طويلة المدى، ويتطلب اكتساب هذه المخططات الوقت الكافي مما يجعل حدوث التغيرات العرضية (الإبداعية) بطيئاً ومفاجئاً .

5. مبدأ ربط البيئة وتنظيمها : يشير هذا المبدأ إلى قدرة المتعلم على التفاعل مع بيئته المحيطة وتنظيمها بسهولة باستخدام الخبرات المخزنة في ذاكرته طويلة المدى، يمدّ هذا المبدأ أهمية خاصة للمعلومات المخزنة في الذاكرة طويلة المدى لأنها تسهم في توسيع حدود الذاكرة العاملة التي تظهر عند مواجهة مشكلات جديدة ومحاولة حلها، يستطيع المتعلم استخدام خبراته المخزنة لحل مشكلات متنوعة دون أن تعيقه قلة الخبرة السابقة، على سبيل المثال: يمكن للمتعم قراءة النص الموجود أمامه بسهولة إذا كان يمتلك المخططات المعرفية المتعلقة بالأحرف وطريقة قراءتها ككلمات وفهم معانيها ؛ بينما يرى الأجنبي أو الأمي النص أشكالاً غير مفهومة. كما يستطيع الطبيب تشخيص الأمراض بسهولة عندما يمتلك المخططات المعرفية المرتبطة بأعراض الأمراض المختلفة دون الحاجة إلى الرجوع المستمر إلى المصادر

الطبية. إن مبدأ ربط وتنظيم البيئة يعتمد على استخدام المخططات المعرفية المنظمة المخزنة في الذاكرة طويلة المدى والتي يتم استدعاؤها من قبل الذاكرة العاملة لأغراض التفاعل مع البيئة المحيطة وتنظيمها.

4- إستراتيجياتها:¹

• **إستراتيجية السكيما :** والتي تعكس أهمية امتلاك المتعلم لمعارف شاملة حول موضوع معين ، مما يعزز قدرته على التعلم بشكل فعال ، في إطار هذه الاستراتيجية تتكون البنى المعرفية من دمج عدة عناصر معلوماتية ضمن نموذج جديد يتم تخزينه في الذاكرة طويلة المدى ، وقد طرح سويلر تصورا مبدئيا في أن يكون هيكل المحتوى التعليمي مصمماً كسلسلة من العناصر ، حيث تشكل كل مجموعة وحدة واحدة من المعلومات ، مع تدرج هذه السلسلة وفقاً لمستويات صعوبة عناصرها تبدأ هذه السلسلة بعناصر ذات تفاعل منخفض أو غير تفاعلي وتنتهي بعناصر ذات تفاعل مرتفع (أي العناصر الأكثر تحدياً) ، وذلك بناءً على درجة التفاعل المرتبطة بهذه العناصر ، وبالتالي تحتاج ذاكرة المتعلم إلى عدد محدود من العناصر المعرفية لإتقان الموضوع ، مما يساهم في توفير سعة عقلية في الذاكرة العاملة ويسهل عملية التعلم ومعالجة كميات أكبر من المعلومات بكفاءة ودون جهد زائد

• **إستراتيجية الهدف الحر:** تدعو إلى تمكين المتعلم من إجراء مستوى عالٍ من المعالجة المعرفية الجوهرية ، ولذلك ينبغي علينا تصميم التعليم متعدد الوسائط بطرق تقلل العبء المعرفي على الذاكرة العاملة عن طريق تحديد الهدف ، فهذا يساهم في تمكين المتعلم من استيعاب المعلومات والمشاركة في تحديد الأهداف ، وبذلك يركز المتعلم على المعلومات المقدمة ويستخدمها عند الحاجة لتحقيق الأهداف المطلوبة بسهولة، مما يساعد على تجنب مستويات عالية من العبء المعرفي في الذاكرة العاملة .

• **إستراتيجية الأمثلة المحاولة وإكمال المسألة :** تشير نظرية الحمل المعرفي إلى أن الذاكرة العاملة تتمتع بسعة محدودة ، وهو ما يمثل عقبة أمام عملية التعلم ، من الضروري معالجة هذه العقبة عن طريق تعديل تصميمات التعليم التقليدية التي تعتمد على مرحلتين: المرحلة الأولى تتضمن تقديم موضوع جديد وشرحه، تليها مرحلة عرض المبادئ والقواعد ذات الصلة. بينما تركز المرحلة الثانية على توضيح الموضوع من خلال أمثلة محلولة تُظهر كيفية تطبيق هذه المبادئ والقواعد. يوضح هذا الأسلوب التقليدي في حل المشكلات كيفية استقباله للمعطيات والأهداف، مما يؤدي إلى إعداد قائمة محدودة من الخطوات اللازمة

¹ دانا يحيى لطفي بريك، أثر استخدام استراتيجية تدريس قائمة على نظرية الحمل المعرفي في اكتساب طالبات الصف السادس الأساسي المفاهيم العلمية واتجاهاتهن نحو العلوم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2018، ص ص 27-29 .

للوصول إلى الحل، الأمر الذي يزيد من العبء المعرفي على ذاكرة الطالب ويؤثر سلباً على فعالية التعلم. ولذلك تم تطوير هذه الاستراتيجية لمواجهة تلك التحديات.

• **إستراتيجية تركيز الانتباه :** تركيز الانتباه، حيث تهدف إلى تقليل تشتت الانتباه أثناء تقديم المحتوى التعليمي. تنشأ مشتتات الانتباه نتيجة لوجود عدد كبير من العناصر النصية والصورية ضمن المحتوى التعليمي، مما يجعل المتعلم يتعامل مع مصادر متعددة من المعلومات في وقت واحد. ويتفاقم هذا الوضع في بيئات التعليم متعددة الوسائط التي تعرض النصوص والصور بشكل متزامن، مما يؤدي إلى زيادة العبء المعرفي المطلوب؛ لذا يصبح من الضروري فهم كيفية تقديم المواد التعليمية لتقليل أو إزالة تشتت الانتباه .

• **إستراتيجية الإنجاز :** وتركز على فكرة أن التعلم يمكن أن يتم بصرياً أو نصياً ، إن الجمع بين عدد كبير من النصوص والصور يعزز الحمل المعرفي على الطالب ، لذلك يجب على مختصي تصميم المناهج تجنب الإفراط في إدراج النصوص والصور داخل المحتوى التعليمي بهدف تقليل العبء المعرفي الملقى على عاتق الطلاب؛ إذ يمكن أن يكون التعلم إما بصرياً أو نصياً، ويؤدي الاعتماد على مصدر معلومات واحد إلى تحقيق مستويات أعلى من التعلم المترابط. (دانا يحيى لطفي بريك ، ص28)

• **الإستراتيجية الشكلية :** التي تتميز عن غيرها من الاستراتيجيات القائمة على نظرية الحمل المعرفي بقدرتها على توسيع حدود الذاكرة العاملة للتعلم عبر تقليل الحمل المعرفي الخارجي وعلى النقيض من بقية الاستراتيجيات التي تسعى لتخفيف العبء الناتج عن محدودية الذاكرة العاملة، تعمل هذه الاستراتيجية على توسيع قدرة الذاكرة العاملة وتقليل الحمل الخارجي من خلال تصميم المادة التعليمية بحيث يُعرض جزء منها بصرياً والجزء الآخر سمعياً ، مما يعزز فعالية عملية التعلم داخل الصف الدراسي .

5- أهدافها :¹

تسعى نظرية العبء المعرفي إلى تحقيق هدفين رئيسيين، هما:

¹ محمد صبيح محمود ، "نظرية العبء المعرفي وأثرها في تحصيل طلبة قسم التربية الفنية"، مجلة كلية التربية الأساسية، كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية، المجلد 30، العدد 125، 2024 ، ص 809 .

1 . من بين الأهداف الأساسية لهذه النظرية هو العمل المستمر على تحسين تصميم التعلم وفقاً للقيود والحدود المتعلقة بالذاكرة العاملة لدى المتعلمين ، وذلك لتفادي حدوث عبء معرفي قد يعيق عملية التعلم الفردية.

2 . تهدف نظرية العبء المعرفي إلى تحديد الموارد المعرفية المناسبة لذاكرة المتعلم العاملة، والتي تسهم في بناء الهياكل المعرفية في الذاكرة طويلة المدى بهدف تعزيز عملية التعلم .

خلاصة النظرية وعلاقتها بموضوع الدراسة :

- تعتبر نظرية الحمل المعرفي واحدة من النظريات المعرفية الحديثة البارزة التي أعدها جون سويلر في ثمانينيات القرن الماضي ، حيث تستند إلى مفهوم أساسي يتمثل في أن الذاكرة العاملة لدى الأفراد لها سعة محدودة ، مما يعوق قدرتها على معالجة كميات كبيرة من المعلومات في آن واحد دون التعرض للضغط أو الإرهاق العقلي وتفصل النظرية بين الذاكرة العاملة المسؤولة عن المعالجة المؤقتة للمعلومات ، والذاكرة طويلة المدى التي تحتفظ بالمعارف والخبرات بشكل دائم .

- تشير النظرية إلى أن العبء المعرفي ينشأ عندما يتجاوز حجم المعلومات أو تعقيدها قدرة الذاكرة العاملة على معالجتها ، لا سيما في البيئات التعليمية والإعلامية التي تتسم بتعدد مصادر المعلومات وتزامنها ، كما تؤكد على أن الانتباه يمثل آلية حيوية لاختيار المعلومات ومعالجتها وأن تشتتته بين مصادر متعددة يؤدي إلى تقليل كفاءة الفهم والإدراك وزيادة الجهد الذهني ، ومن هنا تناشد النظرية بضرورة تنظيم المعلومات وتقديمها بطريقة تقلل من العبء غير الضروري وتعزز بناء مخططات معرفية أكثر استقراراً في الذاكرة طويلة المدى ، علاوة على ذلك تشير النظرية إلى أن فعالية التعلم ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمراعاة حدود الذاكرة العاملة من خلال تنظيم المحتوى وتقليل المشتتات واستخدام أساليب عرض مناسبة للمعلومات ، مما يضمن معالجة أفضل للمثيرات المعرفية ويحد من الإرهاق العقلي .

• توفر نظرية الحمل المعرفي إطاراً تفسيريًا لفهم تأثير كثافة المعلومات وتنوع مصادرها على العمليات المعرفية مثل : الانتباه والفهم والإدراك ، فهي تفسر كيف يمكن لتدفق المعلومات المتزامن أن يتسبب في إرهاق الذاكرة العاملة ، مما يؤدي إلى ضعف جودة معالجة المعلومات وتشتت المعرفة ، كما تسلط الضوء على العلاقة بين تنظيم المعلومات ومستوى الاستيعاب ، حيث تؤدي الفوضى في عرض المعلومات إلى زيادة العبء المعرفي، بينما يساهم التنظيم الجيد في تحسين الفهم وبناء معرفة مترابطة ، لذا تعتبر النظرية ملائمة لتفسير تأثير البيئة الرقمية الحديثة على وعي الأفراد .

• ترتبط نظرية الحمل المعرفي ارتباطاً مباشراً بموضوع الدراسة ، إذ تفسر أثر التعرض المتزامن لمصادر معلومات متعددة على مستوى المعالجة المعرفية لدى الفرد، ووفقاً لمسلمات النظرية يؤدي تعدد مصادر المعلومات إلى زيادة الضغط على الذاكرة العاملة ، ما يرفع مستوى العبء المعرفي ويؤدي إلى تشتت الانتباه وصعوبة تنظيم المعلومات ، وينعكس ذلك بشكل مباشر على متغير " التشتت المعرفي " باعتباره نتيجة لضعف قدرة الذاكرة العاملة على التعامل مع كميات كبيرة وغير منظمة من المثيرات ، كما يمثل " تعدد مصادر المعلومات " عاملاً رئيسياً يزيد من هذا العبء ، ويتأثر " وعي الجمهور " بسبب انخفاض القدرة على التحليل النقدي وتراجع جودة الفهم وتشتت الإدراك ، وبالتالي تقدم نظرية الحمل المعرفي تفسيراً شاملاً للعلاقة بين متغيرات الدراسة عبر توضيح كيف يؤدي تعدد مصادر المعلومات إلى رفع العبء المعرفي وما ينتج عن ذلك من تشتت يؤثر على مستوى الوعي .

في حين تم اختيار هذه النظرية لأنها الأنسب لتفسير التأثيرات الناتجة عن التعرض المكثف والمتزامن لمصادر معلومات متعددة في البيئة الرقمية الحديثة ، إذ تشرح بوضوح كيفية تأثير كثافة المعلومات على الذاكرة العاملة وما يرتبط بذلك من تشتت في الانتباه وضعف في معالجة وتنظيم المعلومات، كما تتناسب النظرية مع متغيرات الدراسة فيما يتعلق بتفسير العلاقة بين تعدد مصادر المعلومات كمصدر للضغط المعرفي والتشتت المعرفي كنتيجة مباشرة له، وتأثير ذلك على مستوى وعي الجمهور، وتزداد أهمية هذا الاستخدام بالنظر إلى أن الطلاب الجامعيين يمثلون فئة تتعرض بشكل كبير ودائم لمصادر معلومات رقمية متعددة، مما يجعل النظرية إطاراً ملائماً لفهم هذا النوع من التأثيرات.

2- نظرية معالجة المعلومات

1- مفهومها :

يتعلق مفهوم معالجة المعلومات بدراسة الكيفية التي يستقبل بها الأفراد المعلومات من محيطهم، حيث يقومون بتنظيمها وتفسيرها وتخزينها واسترجاعها عند الحاجة، وقد تمحور الاهتمام في هذا المجال حول فهم الأساليب المستخدمة في الملاحظة والتذكر والتنظيم الذهني التي يعتمد عليها الأفراد في تعاملهم اليومي مع كميات كبيرة من المعلومات المستمدة من البيئة. تعكس الأنشطة اليومية المتنوعة، مثل متابعة الأخبار، وقراءة التقارير، ومراجعة الملاحظات الدراسية ، وحل المشكلات التقنية، مواقف تعتمد أساساً على عمليات ذهنية تتعلق بمعالجة المعلومات والتفاعل معها .

هذا الاتجاه يقارن بين الدماغ البشري ووحدة معالجة المعلومات، بحيث يشبه طريقة عمل الحاسوب، فالحاسوب يعالج البيانات بواسطة وحدة تحكم تقوم بإجراء عمليات متسلسلة ومنظمة، بينما ينفذ الدماغ هذه العمليات بطريقة أكثر تعقيداً وترابطاً. وبناءً عليه، تعتبر النظرية المعرفية السلوك العقلي سلسلة من المدخلات والمعالجة والمخرجات، حيث يستقبل العقل المعلومات ثم يرمزها وينظمها ويخزنها أو يتجاهلها بناءً على طبيعة الموقف المعرفي، علاوة على ذلك يرى الباحثون في هذا المجال أن معالجة المعلومات ترتبط ارتباطاً وثيقاً بعمليات حل المشكلات، حيث تتضمن استراتيجيات عقلية وإجراءات معرفية تساعد الأفراد على التعامل مع مختلف المواقف، لذلك تركز النظرية على تفسير العمليات الذهنية التي يمارسها المتعلم أثناء مواجهته للقضايا والمواقف التعليمية التي تتطلب جهوداً معرفية، بدءاً من الإجابة عن أسئلة بسيطة وصولاً إلى معالجة مشكلات معقدة .

2- مبادئها :

(أ) تطور القدرات الذهنية : ¹

تتناول النظرية تطور القدرات العقلية التي يعتمد عليها الفرد في تحليل المعلومات ومعالجتها. تُعرف هذه القدرات بالعمليات الذهنية التي تشمل الملاحظة، والاستدلال، والتعميم، والتنبؤ، والتفسير. ومن خلال هذه العمليات، ينتقل المتعلم من مرحلة حفظ المعلومات إلى بناء مفاهيم معرفية أكثر تجريداً وتنظيماً. كما أن طبيعة المحتوى المعرفي الناتج تعتمد على نوع المعالجة العقلية التي تم استخدامها أثناء عملية التعلم .

تشدد النظرية على حاجة الإنسان إلى التنظيم والبناء المعرفي لفهم العالم من حوله وللتنبؤ بالأحداث المستقبلية. فالانساق والاستمرارية في التجارب تساعد الأفراد على تشكيل أنماط معرفية منظمة تمكنهم من تفسير السلوكيات والأحداث المحيطة بهم. يسعى الإنسان باستمرار إلى تنظيم المعلومات وتحويلها إلى صور مفهومة وقابلة للاستيعاب، يرتبط هذا المنهج بما تؤكد عليه مدرسة الجشطالت من ميل الأفراد إلى إدراك العناصر المتشابهة والمنظمة، مما يمنحهم شعوراً بالراحة وقدرةً على التوقع. لذلك، يقوم الطفل بممارسة أنشطة متكررة بهدف اختبار البناء المعرفي الذي أنشأه والتحقق من فعاليته في تفسير العالم الذي يحيط به .

(ب) مهارات القدرات الذهنية :

¹ يوسف قطامي، مرجع سابق، ص 476

شهدت السنوات الأخيرة تركيزًا متزايدًا على تطوير التفكير والعمليات العقلية لدى المتعلمين ، بدلاً من الاكتفاء بتعلم المحتوى المعرفي فقط ، وقد نتج عن ذلك ظهور اتجاهات تربوية تهدف إلى تعليم المهارات الذهنية والعمليات المعرفية جنبًا إلى جنب مع المناهج الدراسية، خصوصاً في مجالات العلوم والدراسات الاجتماعية.

تشير النظرية إلى أن العملية التعليمية والمحتوى هما عنصران متكاملان لا يمكن الفصل بينهما؛ إذ إن اكتساب المعلومات يتداخل بشكل وثيق مع تنمية المهارات العقلية. فكل موقف تعليمي يتضمن معلومات ومعالجات ذهنية في آن واحد، مما يستدعي اعتبار العمليات العقلية والمحتوى المعرفي كجزئين مترابطين ضمن العملية التعليمية.

3- المفاهيم المرتبطة بنظرية معالجة المعلومات:

الملاحظة والاستدلال :

تعتبر الملاحظة والاستدلال من العمليات الأساسية في معالجة المعلومات، حيث يعتمد الأفراد عليهما لتنظيم تجاربهم وفهم العالم المحيط بهم. تُمارس عملية الملاحظة من خلال الحواس، التي تُعد الوسيلة الأولى لجمع المعلومات من البيئة ، وتنتج عن هذه العملية ملاحظات قد تكون مباشرة، مثل رؤية المطر أو سماع الأصوات، أو غير مباشرة عبر القراءة أو تبادل الخبرات والمعلومات مع الآخرين. تسهم هذه الملاحظات في توسيع خبرات الأفراد ، إذ تتيح لهم الاستفادة من تجارب الآخرين التي حدثت في أزمنة وأماكن متنوعة. كما يعتمد الأطفال بشكل كبير على الملاحظة لتشكيل خبراتهم الأولية، حيث تتكون لديهم خصائص الأشياء من خلال التفاعل المباشر معها.¹

طبيعة الذاكرة الإنسانية:

تفترض نظريات معالجة المعلومات أن فهم التعلم يتوقف على إدراك طبيعة الذاكرة الإنسانية وكيفية تمثيل المعرفة وتنظيمها فيها، وقد تطور مفهوم الذاكرة ليصبح يُنظر إليه كنظام نشط ومنظم يقوم باختيار المعلومات ومعالجتها وتحويلها إلى معانٍ قابلة للاستخدام والتخزين، بدلاً من اعتبارها مخزنًا سلبيًا للمعلومات. تصف النظرية الذاكرة على أنها نظام متعدد المراحل يتضمن ثلاثة مكونات رئيسية : المسجل الحسي ، والذاكرة قصيرة المدى ، والذاكرة طويلة المدى. تنتقل المعلومات عبر هذه المراحل بشكل متتابع؛

¹ يوسف قطامي، مرجع سابق، ص 477

حيث تُستقبل المحفزات أولاً في المسجل الحسي لفترة قصيرة جداً، ثم تنتقل المعلومات المختارة إلى الذاكرة قصيرة المدى، وبعد معالجتها وترميزها تُخزن في الذاكرة طويلة المدى.¹

• أنماط الذاكرة :

تُعرّف الذاكرة بأنها قدرة المتعلم على تنفيذ مجموعة من أنماط السلوك أو أساليب الأداء التي تسمح له بتحويل المعرفة إلى نتائج تعليمية بطريقة إجرائية ، وتشمل هذه الأنماط ما يلي :

الاستدعاء : تشير هذه القدرة إلى قدرة الفرد على إنتاج استجابات أو معلومات تم تقديمها له سابقاً خلال عملية التعلم وذلك عند طلب منه استرجاعها .

التعرف : تعبر هذه القدرة عن قدرة الفرد على اختيار البدائل التي تم عرضها عليه أثناء عملية التعلم، مما يتطلب منه استرجاع تلك المعلومات .

التمييز : في هذا النمط يقوم المتعلم بتحديد الاستجابات أو المعلومات الأكثر دقة بناءً على ارتباطها بالمحتوى المطلوب استرجاعه، بعد أن تم تقديمه له في سياق التعلم، وذلك من بين خيارات متعددة تتشابه مع الإجابة الصحيحة في بعض الخصائص .

الذكر : يتطلب هذا النمط من المتعلم أن يذكر أكبر عدد ممكن من العناصر المرتبطة بمثيرات معينة والتي سبق له تعلمها خلال موقف الاسترجاع .²

المزاوجة : هنا يقوم المتعلم بربط مثيرات واستجابات محددة من قائمة تعرض عليه ، وذلك بناءً على مدى ارتباطها بالمادة التي تم تعلمها والتي يُطلب منه استرجاعها .

أنواع الذاكرة:

• **أولاً: الذاكرة الحسية والمستقبلات الحسية** : تمثل هذه الذاكرة المدخلات الحسية المستمدة من البيئة الخارجية ، وتشتمل على المستقبلات الخاصة بكل حاسة ، حيث تتشكل على هيئة انطباعات أو صور دقيقة للمثيرات الخارجية ، تمتاز هذه المستقبلات بسرعتها الفائقة في نقل صورة الواقع الخارجي وتشكيل الصورة النهائية ، فضلاً عن قدرتها الكبيرة على استقبال كميات هائلة من المدخلات

¹ يوسف قطامي، المرجع سابق، ص480

² لينا الشريف ، ريم عبد الله، المرجع السابق ، ص 11

، ومع ذلك فإنها تقتصر إلى القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات لفترات طويلة ، إذ تتلاشى سريعاً خلال أجزاء من الثانية .

- خصائص الذاكرة الحسية :

- سعتها لاستقبال المعلومات غير محدودة .
- دقة عالية في تسجيل المعلومات الواردة إليها .
- سرعة في فقدان المعلومات .
- تحتفظ بالمعلومات لفترة قصيرة جداً تتراوح بين ثانية إلى ثلاث أو خمس ثوانٍ.
- تخزن المعلومات على شكل تخیلات حسية.¹

• أنواع الذاكرة الحسية :

• **الذاكرة البصرية :** تستقبل المدخلات على هيئة خيالات أو أيقونات دون معالجتها ، بل يتم الاحتفاظ بها بشكل مؤقت لنقلها إلى الذاكرة العاملة بعد إجراء بعض المعالجات المتعلقة بالخصائص الفيزيائية مثل الشكل واللون ، يستمر الأثر البصري لمدة ربع ثانية مما يتيح استخلاص المعلومات الحسية، ويعتمد بقاء الأثر الحسي على شدة المثير كما أظهرت دراسات كيللي وتشيز .

• **الذاكرة السمعية:** تعرف أيضاً بذاكرة الصدى الصوتي وهي مسؤولة عن استقبال الخصائص الصوتية للمثيرات ، تستقبل هذه الذاكرة صوراً مطابقة للخبرات السمعية ، في حين أظهرت تجارب الاستماع المشوش أن الأفراد قادرون على استيعاب المدخلات السمعية في لحظات معينة حيث يمكنهم تذكر بعض المعلومات الصوتية التي لا تكون تحت التركيز ، لأن الانطباعات السمعية تستمر لفترة أطول ، و يبقى المسجل الحسي السمعي محتفظاً بالمعلومات لأكثر من ثانيتين، ويمكنه معالجة أكثر من مثير حسي في نفس الوقت مع التمييز بينها بناءً على السياق وطبيعة الأصوات ، يحدث فقدان الآثار السمعية نتيجة لعوامل الإحلال .

ثانياً: الذاكرة قصيرة المدى :

¹لينا الشريف ، ريم عبد الله، المرجع السابق ، ص 12

تستقبل هذه الذاكرة المعلومات لفترة زمنية محددة تصل كحد أقصى إلى 30 ثانية ، ويمكن أن تبقى محمولة لفترات أطول إذا تم تكرارها أو معالجتها بأي شكل من الأشكال ، ومن ناحية أخرى هناك سعة محددة لكمية المعلومات التي يمكن الاحتفاظ بها في الذاكرة قصيرة المدى ، وتزداد فاعلية تلك الذاكرة وسعتها عند استخدام استراتيجيات مناسبة وعبر زيادة عامل المعنى .

تُعرف هذه الذاكرة أيضاً " بالذاكرة العاملة " لأنها تستقبل المعلومات التي يتم الانتباه إليها من الذاكرة الحسية وتقوم بترميزها ومعالجتها أولاً وتتخذ قراراً بشأن استخدامها أو التخلي عنها أو إرسالها إلى الذاكرة طويلة المدى .

• خصائص الذاكرة قصيرة المدى (العاملة):

- مدة بقاء المعلومات فيها قصيرة جداً تتراوح بين 20 إلى 30 ثانية في معظم الحالات.
- سعتها محدودة وتُقدَّر بخمس إلى تسع وحدات مستقلة في الوقت نفسه ، بمعدل وسطي يبلغ سبع وحدات.
- تخزين المعلومات بأنماط إدراكية لفظية أو بصرية وليس كخيالات.¹

• ترميز المعلومات في الذاكرة قصيرة المدى :

يتم ترميز المعلومات في الذاكرة القصيرة المدى من خلال ثلاث آليات، وفقاً لما أشار إليه مايرز (2004) :

1. الترميز الصوتي : يعتمد معظم الأفراد على أسلوب الترميز الصوتي حتى بالنسبة للمثيرات البصرية. يتم ذلك بناءً على نطق الكلمات أو الأرقام أو الرموز أو الأصوات المرتبطة بها. إذ يتذكر العديد منا الطيور أو الحيوانات من خلال أصواتها، ويستخدم العديد من المعلمين في المراحل التعليمية المبكرة هذه الطريقة لتعليم الأطفال أصوات الحيوانات وغيرها.

2. الترميز البصري : يميل بعض الأفراد إلى ترميز المعلومات استناداً إلى أشكالها، بحيث تُعبر المعلومات عن طريق سلاسل من الصور التي تحدد المثيرات ، يفسر هذا النوع من الترميز ظاهرة

¹لينا الشريف ، ريم عبد الله، المرجع السابق ، ص 13

الذاكرة الفوتوغرافية، حيث يتمتع الأشخاص ذوو القدرة العالية على الملاحظة مثل : رجال الأمن والعلماء بمهارة فائقة في وصف التفاصيل بدقة متناهية عند تعرضهم لمثل هذه الصور البصرية.

3. ترميز المعنى : يمكن أيضًا ترميز المثيرات بناءً على معانيها بدلاً من الاعتماد فقط على صوتها أو صورتها ، يُعتبر ترميز المعنى وسيلة فعالة لتقليل الوقت والجهد المطلوبين ، إلا أنه يتأثر بمستوى الذكاء والقدرات العامة والخاصة للأفراد. ومن طرق ترميز المعنى تصنيف المثيرات إلى فئات معينة وفقًا لأبعاد محددة، مثل : تصنيف الحيوانات إلى فقاريات ولافقاريات استنادًا إلى الحجم والشكل واللون. كما يعتمد الأفراد الذين يعانون من ضعف السمع بشكل أكبر على ترميز المعنى مقارنةً بترميز الصور ، إذ أن الصور وحدها لا تكفي لتحقيق الفهم غياب الصوت .

• استرجاع المعلومات من الذاكرة القصيرة المدى :

تساءل ستيرنبرغ (2003) عن إمكانية استرجاع المعلومات من الذاكرة القصيرة المدى وأشار إلى مجموعة من الدراسات التي حاولت قياس ذلك عبر ما يُعرف بمسح محتويات الذاكرة القصيرة المدى. اعتمدت هذه الدراسات على عرض قوائم تحتوي على أرقام أو كلمات تتراوح بين 6 و 1 عناصر عبر شاشة عرض، ثم توقفت لفترة قصيرة تمتد لعدة ثوانٍ أو دقائق قبل أن يُسأل المشاركون عما إذا كان أحد العناصر ضمن المجموعة المدروسة ، فعلى سبيل المثال : إذا تم عرض الأرقام (28, 36, 7) يُسأل المشاركون عما إذا كان الرقم (8) ضمن هذه القائمة أم لا ، وقد أشار ستيرنبرغ إلى أن عملية معالجة المعلومات بشكل تسلسلي تعتبر عملية شاقة ، حيث يقوم الفرد بمقارنة الرقم (8) بجميع الأرقام المتاحة في الذاكرة القصيرة المدى حتى يصل إلى إجابة ، بالإضافة إلى ذلك يعتبر الاسترجاع مرتبطًا بالذاكرة الطويلة المدى بشكل خاص ، حيث أن الاسترجاع من الذاكرة القصيرة المدى ليس له أهمية كبيرة في الحياة العملية كما هو الحال مع الاسترجاع من الذاكرة الطويلة المدى.¹

• ثالثاً: الذاكرة طويلة المدى :

تحتفظ هذه الذاكرة بالمعلومات التي تم تعلمها جيداً سابقاً ، ويحدث التعلم عندما تنتقل البيانات من الذاكرة قصيرة المدى لتستقر في مخزن الذكريات طويلة المدى ، فهي تمثل مكان تجمع خبرات

¹ يوسف قطامي، مرجع سابق، ص 486

الفرد طوال حياته ، ومن أبرز وظائفها تفسير البيانات وإعطائها معاني وتنظيمها وربطها بمعلومات أخرى وتحليلها للحفاظ عليها .

خصائص الذاكرة طويلة المدى :

- سعتها لاستقبال المعلومات غير محدودة .
- تحتفظ بالمعلومات لأطول فترة ممكنة، ويعتقد البعض أنها تبقى مدى الحياة .
- تدخل إليها البيانات على شكل صور ذهنية ورموز.¹

• تنظيم وتمثيل المعلومات في الذاكرة طويلة المدى :

يشير تنظيم وتمثيل المعلومات إلى العملية المعرفية التي يتم من خلالها تحويل المحفزات والتجارب المتنوعة إلى معاني وأفكار قابلة للفهم والاستيعاب، ثم يتم ترميزها وتخزينها بطريقة منظمة داخل الذاكرة طويلة المدى، مما يجعلها جزءاً من البناء المعرفي للفرد، تُعيد هذه المعلومات تنظيمها وتمثيلها بطريقة تسهل استرجاعها عند الحاجة، وقد أشار الباحثون إلى مجموعة من الأساليب المستخدمة في تمثيل المعلومات، ومن أبرزها:

1- تمثيل المعلومات بصورة إدراكية بصرية : حيث يتم تخزين المعلومات وفق الطريقة التي تم استقبالها عبر الحواس، فتُخزن على شكل صور ذهنية أو عقلية مرتبة بشكل متسلسل يشبه عرض المشاهد في فيلم سينمائي.

2- تمثيل معاني المحفزات المختلفة : سواء كانت معلومات بصرية أو سمعية أو غير ذلك، وقد نتج عن هذا النوع من التمثيل اتجاهان رئيسيان هما:

أ- تمثيل المعلومات وفق نماذج شبكات الترابطات (Représentation) Propositionnel

: حيث تُخزن المعلومات ضمن شبكة مترابطة من المفاهيم الأساسية والعلاقات التي تربط بينها، بينما تعتمد هذه الطريقة على تمثيل معاني الصور والجمال داخل بناء مفاهيمي يتسم بدرجة عالية من الترابط والتنظيم، مما يتيح بقاء البنية المعرفية حتى بعد اختفاء المحفزات الأصلية، تعتبر نماذج الشبكات تنظيمياً افتراضياً للمفاهيم داخل الذاكرة ، حيث ترتبط المفاهيم ببعضها

¹لينا الشريف، المرجع سابق، ص14

البعض عبر وصلات تحدد طبيعة العلاقة بينها، على سبيل المثال: يرتبط مفهوم الشمس بخصائص مثل الضوء والحرارة والدفء وقابلية الرؤية، مما يجعله وحدة معرفية مترابطة قابلة للتمثيل الذهني.

ب - تمثيل المعلومات من خلال نماذج المخططات العقلية (Schemas) :

يتم هذا النوع من التمثيل عبر مخططات معرفية افتراضية تعكس فهماً عاماً للأشخاص أو المواقف، حيث تُنظم الخبرات داخل قوالب معرفية تساعد الفرد على التكيف مع البيئة والتعامل مع المحفزات المختلفة دون الحاجة إلى معالجة كمية كبيرة من المعلومات في كل موقف، وبناءً على هذه المخططات، قد تتشكل لدى الفرد توقعات مسبقة حول بعض الأحداث أو الأشخاص، مما يساهم في التعامل والتكيف مع هذه المثيرات، على سبيل المثال: قد يتوقع الشخص شكل مكتب عضو هيئة التدريس في الجامعة أن يكون مزوداً بالأثاث الفاخر واللوحات الفنية رغم أن الواقع قد يختلف عن هذه الصورة الذهنية.¹

• استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة المدى :

يعرف الاسترجاع بأنه العملية التي يتم من خلالها البحث عن المعلومات المخزنة في الذاكرة طويلة المدى وإعادتها إلى الذاكرة قصيرة المدى ، مما يؤدي إلى ظهورها كاستجابة ظاهرة أو ضمنية ، كالإجابة التي تكون بصورة شفوية أو كتابية أو تلك التي تتعلق بالأداء الحركي ، و تمر عملية الاسترجاع بعدة مراحل أساسية تشمل :

1. مرحلة البحث عن المعلومات : تبدأ هذه المرحلة بمحاولة الفرد الوصول إلى المعلومات المخزنة في الذاكرة طويلة المدى، من خلال التأكد أولاً من وجودها، ثم فحصها بناءً على حجمها وطبيعتها وتاريخها ومكان تخزينها والعناصر المرتبطة بها ، وأخيراً تحديد المعلومات المراد استرجاعها بدقة .

2. مرحلة تجميع المعلومات وتنظيمها : في هذه المرحلة ، يتم إعادة ترتيب وتنظيم المعلومات المسترجعة بطريقة تسهل فهمها والتعامل معها، مما يزيد من ترابطها ومنطقتها .

¹ يوسف قطامي، المرجع السابق ، ص493

3. مرحلة الأداء أو الاستجابة : خلال هذه المرحلة تظهر الاستجابة النهائية ، سواء كانت ظاهرة أو ضمنية ، مثل الضغط على زر كهربائي أو تنفيذ حركة معينة أو قراءة نص شعري ، وتجدر الإشارة إلى أن الأوامر المتعلقة بالاستجابة تكون صادرة من الذاكرة قصيرة المدى .

يمكن تصنيف عملية الاسترجاع إلى صنفين رئيسيين يتمثلان في :

1. الاسترجاع التلقائي : وهو استدعاء يحدث بشكل شبه آلي دون الحاجة إلى جهد كبير أو وقت طويل ، كالتعرف على لحن موسيقي أو القيام بصنف معين من الحركات الرياضية .

2. الاسترجاع المقصود : وهو النوع الذي يتطلب مستوى معيناً من الجهد والتركيز والوقت، مثل تذكر القوانين أو المعلومات أو الأسماء والأرقام التي تعلمها الفرد في السابق.¹

4. استراتيجيات معالجة المعلومات :

العمليات الضابطة :

تتضمن نظرية معالجة المعلومات مجموعة من العمليات الضابطة التي تتحكم في انتقال المعلومات بين مخازن الذاكرة المختلفة ، وتشمل هذه العمليات : الانتباه ، التعرف ، التكرار ، والترميز التفصيلي ، وتؤدي هي الأخيرة دوراً أساسياً في تحديد نوعية المعلومات التي يتم تخزينها واستدعاؤها ، كما تساعد المتعلم على توظيف المعلومات في الوقت والطريقة المناسبين .

التكرار والترديد :

تتميز الذاكرة قصيرة المدى بسرعة فقدان المعلومات ، ولذلك تستخدم استراتيجية التكرار للمحافظة على المعلومات وتنشيطها ، ويتم التكرار إما بصورة لفظية أو ذهنية بهدف إبقاء المعلومات متاحة للاستخدام المؤقت أو تمهيداً لنقلها إلى الذاكرة طويلة المدى .

وقد ميز علماء النفس المعرفي بين نوعين من التكرار، هما التكرار الصمي أو المؤكد ، والتكرار التفصيلي ، حيث يعتمد التكرار الصمي على إعادة الآلية للمعلومات بهدف الاحتفاظ المؤقت بها دون إحداث تغيير في مخزون الذاكرة طويلة المدى، بينما التكرار التفصيلي فيقوم على ربط المعلومات الجديدة

¹ يوسف قطامي، المرجع السابق، ص. 493.

بالمعارف السابقة المخزنة لدى الفرد، مما يسهل عملية التخزين والاسترجاع لاحقاً، ويساعد هذا النوع من التكرار على إضفاء المعنى على المعلومات الجديدة من خلال ربطها بالخبرات السابقة.

التنظيم والمعنوية :

يرى الاتجاه المعرفي أن تنظيم المعلومات يسهم في تسهيل تعلمها وتذكرها، خاصة عندما تكون المعلومات معقدة ومتداخلة، ولذلك يتم تقسيم المعلومات إلى وحدات أو مجموعات مترابطة تساعد على الاستدعاء والتذكر، حيث تعمل كل مجموعة كمنبه لبقية العناصر المرتبطة بها، كما تؤكد النظرية أهمية المعنى في عملية التعلم، إذ يكون التعلم أكثر فاعلية عندما ترتبط المعلومات الجديدة بالبنية المعرفية السابقة لدى المتعلم، فكلما كانت الخبرات الجديدة مرتبطة بخبرات مألوفة ومخزنة مسبقاً، أصبح من في الأسهل فهمها واستدعاؤها لاحقاً. ولهذا يعد الربط بين المعرفة الجديدة والخبرة السابقة من الأسس المهمة في تحقيق التعلم ذي المعنى.¹

استنتاجات النظرية ومدى ارتباطها بموضوع الدراسة :

تقدم نظرية معالجة المعلومات تفسيراً لكيفية إدراك الأفراد للمعلومات من البيئة، ومن ثم القيام بتنظيمها - وتفسيرها وترميزها وتخزينها واسترجاعها وقت الحاجة، تصف هذه النظرية العقل البشري كنظام معرفي يعالج المعلومات بصورة مشابهة لطريقة عمل الحاسوب، في حين تتعدى هذه المعلومات إلى عدة مراحل تشمل الاستقبال والمعالجة وصولاً إلى الاستجابة، كما تركز على دراسة العمليات الذهنية المرتبطة بالانتباه والإدراك والذاكرة والتنظيم العقلي وحل المشكلات، نظراً لأنها تعتبر عناصر أساسية في تشكيل المعرفة وفهم السياقات المختلفة أهمية تقترض النظرية أن تنمية القدرات الذهنية تتم عبر مجموعة من العمليات العقلية من بينها: الملاحظة، الاستنتاج، التفسير والتعميم، أين ينتقل فيها الفرد إلى تشكيل تمثيلات معرفية منظمة وأكثر من مجرد الحفظ للمعلومات، كما تؤكد على سعي الإنسان المستمر لتنظيم المعلومات وبناء أنماط معرفية تمكنه من فهم العالم والتكيف معه، مما يبين أهمية التنظيم المعرفي في التعامل مع الكميات الوفيرة من المعلومات الصادرة من البيئة بها.

تشير النظرية أيضاً إلى العلاقة الوثيقة بين العمليات العقلية والمهارات الذهنية والمحتوى المعرفي - حيث يتجاوز التعلم اكتساب المعلومات ليشمل تطوير مهارات التفكير والمعالجة العقلية، لذا تركز النظرية

¹ يوسف قطامي، المرجع سابق، ص 488

على كيفية معالجة الفرد للمعلومات داخل الذاكرة الانسانية ، والتي تتألف من الذاكرة الحسية والذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى.

فالذاكرة الحسية تتلقى المثيرات الواردة من البيئة لفترة زمنية محدودة ، في حين تقوم الذاكرة قصيرة المدى بمعالجة المعلومات وترميزها بصورة أولية قبل اتخاذ قرار بشأن تخزينها أو تجاهلها ، أما الذاكرة طويلة المدى فتشكل بؤرة المعارف والخبرات والمعلومات التي يحتفظ بها على المدى الطويل ، وتبرز النظرية أيضاً أن عملية ترميز المعلومات قد تتم صوتياً أو بصرياً أو بصورة دلالية ، وأن فرز المعلومات داخل الذاكرة يتم عبر شبكات من المفاهيم والمخططات العقلية التي تسهل الفهم والاسترجاع.

تركز النظرية كذلك على عمليات الاسترجاع بوصفها مرحلة أساسية لاستدعاء المعلومات المخزنة - واستخدامها في سياقات متنوعة، ويمر الاسترجاع بمراحل ترتبط بالبحث عن المعلومات وتنظيمها ومن ثم تحويلها إلى استجابة ظاهرة أو ضمنية، كما تؤكد على أهمية الوظائف المعرفية المتعلقة بالانتباه والتكرار والتنظيم، بالإضافة إلى الربط بين المعارف الجديدة والخبرات السابقة لتحسين التعلم وتعزيز قدرة الذاكرة وتقليل فقدان المعلومات.

تعتبر نظرية معالجة المعلومات واحدة من أكثر النظريات توافقاً مع تفسير كيفية تعامل الأفراد مع التدفق الضخم والمتنوع للمعلومات في البيئة الرقمية الحالية، فهي تسهم في فهم العمليات العقلية التي يمر بها الفرد أثناء استقبال المعلومات وتنظيمها وتحليلها إضافة إلى تخزينها واسترجاعها، وتبرز أهميتها العلمية من خلال تفسيرها لتأثير كثافة المعلومات وتعدد مصادرها على الانتباه والإدراك والذاكرة وقدرة التركيز وهي عناصر ترتبط ارتباطاً مباشراً بظاهرة التشوش المعرفي، كما تؤكد النظرية على أن العقل البشري لديه قدرة محدودة على معالجة المعلومات في نفس الوقت، خصوصاً على مستوى الذاكرة قصيرة المدى ، ما يجعل التعرض المستمر لمصادر معلومات متعددة ومتزامنة يؤدي إلى ضغط معرفي وصعوبة في الانتقاء والتنظيم ، مما يسفر عن ضعف القدرة على التركيز والفهم والاستيعاب .

إن المعلومات التي تعالج على نحو سطحي أو سريع تكون أكثر عرضة للنسيان والتداخل المعرفي بينما يسهم التنظيم والترابط المنطقي للمعلومات في تعزيز الفهم والتحليل والتفكير النقدي، لذلك تفسر النظرية كيف يمكن أن يؤدي تعدد مصادر المعلومات إلى إرباك البنية المعرفية للفرد عند تعرضه لمحتويات متناقضة أو تدفق مفرط للمعلومات.

ترتبط نظرية معالجة المعلومات ارتباطاً وثيقاً بموضوع الدراسة، حيث تشرح الآليات العقلية التي يعتمد عليها الجمهور عند تعامله مع المعلومات الواردة من وسائل الاتصال والمنصات الرقمية المتعددة فموضوع الدراسة يتمحور حول تأثير التشتت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات على وعي الجمهور، وهو ما يتماشى مع اهتمام النظرية بدراسة كيفية استقبال و معالجة هذه المعلومات ضمن النظام المعرفي للفرد، و تشير إلى أن تنوع مصادر المعلومات يزيد من حجم المثيرات المعرفية التي يتعرض لها الفرد، مما يشكل عبئاً على الذاكرة والانتباه خاصة عندما تتدفق المعلومات بشكل سريع ومتزامن نتيجة لذلك قد يجد الفرد صعوبة في التركيز وتمييز المعلومات المهمة عن غير المهمة ، مما يسهم في حدوث التشتت المعرفي ويؤثر سلباً على قدرته على الفهم والتحليل واتخاذ قرارات واعية، أيضاً توضح النظرية أن الوعي لا يتكون فقط بناء على كمية المعلومات المتاحة بل يعتمد أيضاً على كيفية معالجة هذه المعلومات وتنظيمها وربطها بالمعارف السابقة، وعندما يتعرض الجمهور لمصادر معلومات متعددة ومتفرقة قد يحدث تداخلا بين الرسائل الإعلامية والمعرفية مما يضعف عملية الترميز والتنظيم داخل الذاكرة ويؤثر سلباً على دقة الاسترجاع والفهم.

وتبرز العلاقة بين النظرية وموضوع الدراسة كذلك في تفسير تأثير البيئة الرقمية الحديثة على العمليات • المعرفية للجمهور ، حيث أن التنقل المستمر بين منصات ومحتويات متعددة تقوم بإستهلاك جزءاً كبير من الانتباه والجهد الذهني ، مما قد يؤدي إلى ضعف التركيز السطحي أثناء معالجة المعلومات بدلا من الفهم العميق والتحليل النقدي البناء ، ومن ثم فإن نظرية معالجة المعلومات توفر إطاراً تفسيرياً يساعد في فهم كيف يمكن لتعدد مصادر المعلومات أن يسهم في إنتاج التشتت المعرفي وتأثير ذلك على وعي الجمهور وإدراكه للأحداث والقضايا المختلفة.

3- نظرية الانتباه الانتقائي :

1- مفهومها :

تندرج الأفكار التي قدّمها " برودبنت broadbent " سنة 1985 حول الانتباه الانتقائي ضمن التصورات المعرفية البارزة في دراسة الانتباه ، إذ حاول من خلالها تفسير الكيفية التي تتم بها عملية الانتباه لدى الإنسان. ويرى أن أعضاء الحس تستقبل المنبهات الحسية وتنقلها عبر الجهاز العصبي في شكل قنوات إدخال تعمل في الوقت نفسه، غير أن كمية المعلومات الواردة عبر هذه القنوات تفوق قدرة الدماغ على معالجتها دفعة واحدة، لذلك افترض وجود مصفاة تقوم بتنظيم مرور المعلومات ، تعقبها قناة محدودة

السعة تشبه عنق الزجاجة تعمل على انتقاء عدد معين من النبضات العصبية لمعالجتها داخل المخ. أما المعلومات التي لا يقع اختيارها فإنها تبقى لفترة وجيزة داخل الذاكرة قصيرة المدى، ويمكن استرجاعها إذا تم ذلك خلال مدة زمنية قصيرة جداً لا تتجاوز بضعة ثوانٍ، ثم تبدأ هذه المعلومات في التلاشي التدريجي مع مرور الوقت. وتفسر الذاكرة قصيرة المدى قدرة الفرد على تذكر الأحداث الحديثة، كما توضح في المقابل سبب فقدان بعض المعلومات بسرعة بعد استقبالها، أما الرسائل التي تمر عبر القناة المحدودة فتتم معالجتها بواسطة جهاز إدراكي يتكون من نظامين أساسيين هما الذاكرة طويلة المدى وجهاز اتخاذ القرار.

ويفترض برودبنت أن عملية اختيار المعلومات تتم قبل تفسير معناها، أي أن الانتقاء يعتمد أساساً على الخصائص الفيزيائية أو الحسية للمثيرات دون الاهتمام بمضامينها الدلالية. غير أن تريزمان اعترضت على هذا التصور، خاصة فيما يتعلق بمرحلة حدوث الاختيار، حيث أوضحت من خلال أبحاثها وجود آليات تحليل أكثر تعقيداً تقوم بعملية الانتقاء عبر مستويات متعددة ومتدرجة من المعالجة، لكنها في الوقت نفسه لم تنف وجود المصفاة وإنما أعادت تفسير طريقة عملها.¹

2- النماذج المفسرة للانتباه الانتقائي :

• نموذج دونالد برودبنت (1958) :

يُعتبر نموذج دونالد برودبنت من النماذج الرائدة في تفسير آلية الانتباه الانتقائي، حيث اعتمد في تطويره على مجموعة من الافتراضات الأساسية المتعلقة بطريقة معالجة المعلومات داخل الجهاز المعرفي، وقد افترض أن كفاءة معالجة المعلومات تتحدد بناءً على سعة تدفق المعلومات وحدود الطاقة الاستيعابية للنظام المعرفي، كما أشار إلى أن الرسائل الحسية التي تمر عبر القنوات العصبية تختلف تبعاً لاختلاف حساسية الألياف العصبية وعدد النبضات الكهربائية التي تحفزها.

نظراً للاحتياجات المحدودة لكلاً من سعة المعالجة وسعة التدفق، اعتبر "برودبنت broadbent" أن الدماغ يعتمد على آلية انتقائية تُعرف بالمرشح أو "الفلتر"، والتي تقوم باختيار المعلومات التي تستحق الانتباه من بين الكم الهائل من المثيرات الحسية المترامنة التي تصل إلى المخ عبر القنوات العصبية المختلفة، وقد دعم برودبنت هذا التصور من خلال إجراء تجربة تضمنت تقديم مثيرات سمعية عبر قناتين

¹ دماس منال، "نظريات الانتباه والنماذج المفسرة"، مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، المجلد 10، العدد 02، جامعة الجزائر 2،

موزعتين على الأذنين، حيث طُلب من المفحوصين في الحالة الأولى استرجاع الأرقام الخاصة بكل أذن وفق ترتيب سماعها، ثم استرجاعها بالتناوب في الحالة الثانية .

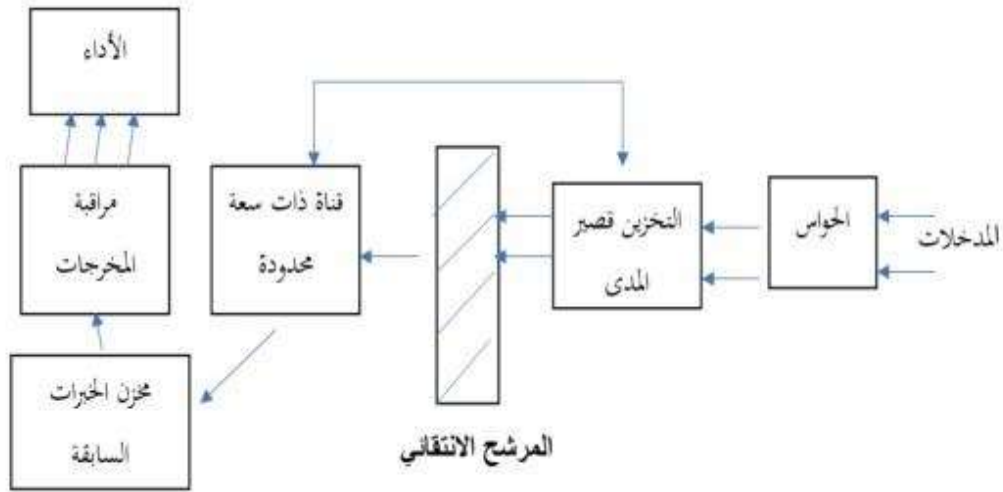
أظهرت النتائج أن نسبة الاسترجاع الصحيح بلغت حوالي 65% في الحالة الأولى ، بينما انخفضت إلى نحو 25% في الحالة الثانية. وفسّر برودبنت ذلك بأن المفحوص في الحالة الأولى يحوّل انتباهه مرة واحدة فقط بين القناتين السمعتين، مما يسمح له بالاحتفاظ بصورة كلية للمثير داخل نظام الذاكرة ، بينما يضطر في الحالة الثانية إلى تحويل الانتباه عدة مرات بين الأذنين، مما يؤدي إلى إرهاق نظام الذاكرة ويضعف عملية الاحتفاظ بالمثيرات ، استنادًا إلى ذلك شبّه برودبنت عملية الانتباه بعنق الزجاجة، حيث تتدفق المعلومات الحسية بكثافة من مختلف الحواس، مما يستلزم تقليص كمية المعلومات المرسلّة نحو القشرة الدماغية لتجنب التكسب المعرفي وإبطاء عمليات المعالجة،¹ ويعتقد "برودبنت" أن المرشح الانتقائي يعمل في مرحلة مبكرة من الإدراك، إذ يقوم بتمييز الخصائص الفيزيائية للمثيرات عند بدء عملية الترميز، وقد أشار كل من "برودبنت broadbent" و "تريسمان treisman" إلى هذا الأمر باعتباره تحليلًا دلاليًا أوليًا للمثيرات، وفقًا لهذا التصور يتم استقبال المعلومات الحسية عبر الحواس وتخزينها مؤقتًا داخل الذاكرة العاملة قبل أن يتولى المرشح الانتقائي اختيار المعلومات المهمة بناءً على ما هو مخزن في الذاكرة طويلة المدى؛ وذلك لحماية النظام الانتباهي من الازدحام الناتج عن محدودية قدرته الاستيعابية. كما أطلق نيسر على هذه العملية اسم "التحليل قبل المنتبه"، نظرًا لأنها تشمل فحص الخصائص الفيزيائية للمثير مثل الشدة والارتفاع والتواتر قبل انتقاله إلى المعالجة الواعية.

أضاف "برودبنت" أيضًا أن الجهاز العقلي يتضمن نظامًا مركزيًا لمعالجة المعلومات يستقبل الرسائل القادمة من القنوات الحسية ويقوم بمقارنتها بالمعلومات المخزنة في الذاكرة الدائمة لتحديد معناها ، حيث تُحلل المثيرات أولاً إلى خصائصها الفيزيائية ثم تُقارن لاحقًا بقائمة من الرسائل ذات الأولوية المخزنة مسبقًا ، فإذا تبين أن المثير يحمل أولوية مرتفعة ينتقل الانتباه إليه ، أما إذا كان منخفض الأولوية فإنه يُهمل ولا يخضع لمزيد من المعالجة المعرفية ، بينما تخضع المثيرات المنتقاة لمعالجة أعمق تسمح بفهم دلالتها ومعناها .

¹ أسماء بن شخشوخ ، جنان أمين، "دراسة وصفية مقارنة لنماذج الترشيح المفسرة للانتباه الانتقائي"، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 31، العدد 2، جوان 2020، ص 451.

يمثل الشكل الآتي التصور الذي قدمه " برودبنت broadbent " لآلية عمل المرشح الانتقائي في معالجة المعلومات الحسية :

رسم توضيحي 1 نموذج الانتباه الانتقائي لبرودبنت Broadbent

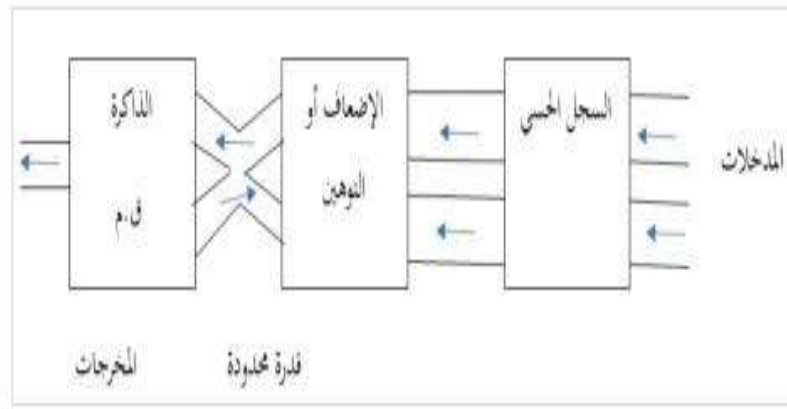


المرجع: أسماء بن شخشوخ ، المرجع السابق، ص 452.

• نموذج الإضعاف لتريسمان (1964) :

اقترحت " تريسمان treisman " نموذجًا يُعرف بنموذج الإضعاف أو التوهين ، والذي يقوم على فرضية مفادها أننا غير قادرين على تجهيز ومعالجة المعلومات المستقبلية عبر حواسنا أو قنواتنا الحسية بشكل متزامن. بدلاً من ذلك، نقوم بانتقاء بعض هذه المدخلات الحسية أو ترشيدها أو حجزها حتى يتم معالجة بقية المدخلات بشكل مناسب ، وقد قدمت تعديلاً على نموذج برودبنت الذي يفترض أن الرسالة أو المعلومات تُضعف وتُخفف بدلاً من تصفيتها بناءً على خصائصها الطبيعية أو المادية ، في هذا السياق يجب أن يتمتع المرشح بالمرونة ، حيث يتفاوت تركيز الانتباه نحو المحفزات المستقبلية وفقاً لأهميتها بالنسبة للفرد، مما يؤدي إلى إدخالها في عملية التجهيز والمعالجة. بينما تُضعف المحفزات الأخرى التي تعتبر أقل أهمية، وبالتالي لا تتم معالجتها ولا تُخزن في الذاكرة. كمثال على ذلك : عندما يسعى الطالب لمراجعة مادتين في الوقت نفسه ، فإنه يحاول توجيه انتباهه وتركيزه نحو إحدى المادتين بينما يحدث إضعاف للمادة الأخرى ، بناءً عليه افترضت تريسمان نموذجًا يتكون من جزأين : مرشح انتقائي ومترجم يتيح هذا المرشح التمييز بين المعلومات استناداً إلى خصائصها الفيزيائية ، حيث لا يمنع الاستماع إلى الرسائل غير المناسبة وإنما يضعف احتمالية سماع تلك التي تعتبر أقل صلة بالموضوع .

رسم توضيحي 2 نموذج تريسمان treisman

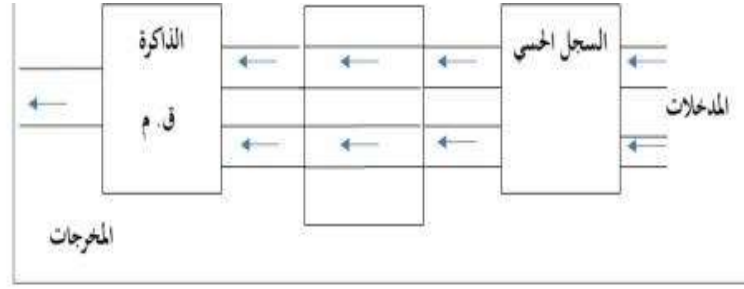


المرجع: أسماء بن شخشوخ، المرجع السابق ، ص 455.

• نموذج جوهانستون وهينز (1978) :

اقترح كل من " جوهانستون وهينز Johnston & Heinz " نموذجًا يُعرف بنموذج الالتواء، والذي يتميز عن النماذج السابقة في تفسيره لآلية الانتباه الانتقائي من خلال فكرتين رئيسيتين ، حيث تتمثل الفكرة الأولى في إمكانية الالتقاء المبكر للمثيرات ، رغم أنه لا يحدث بشكل ثابت ، بل يتحدد وفقًا لمتطلبات السياق الزاهن والأهداف المرتبطة بالسلوك الانتباهي ضمن الإطار العام للنشاط المعرفي، أما الفكرة الثانية فتشير إلى أهمية الخصائص الدلالية للمثيرات مقارنة بخصائصها الفيزيائية، مما يختلف عن بعض النماذج السابقة التي كانت تركز بشكل أساسي على الصفات الحسية للمثير، بناءً على ذلك، لم يعتبر جوهانستون وهينز المرشح العنصر المركزي في عملية الانتباه، بل اعتبر الفرد المنتبه هو العنصر الأساسي المسؤول عن التحكم في موضع المرشح وتحديد موقعه ضمن مسار المعالجة المعرفية، وقد يحدث الالتقاء إما قبل مرحلة التحليل الإدراكي للمثيرات اللفظية كما أشار " برودبنت broadbent " أو بعد هذه المرحلة كما ذكر دويتش وفقًا لهذا النموذج، يمتلك الفرد القدرة على تقييم الرسائل الواردة وتحديد أهميتها، سواء كانت معلومات أساسية أو ثانوية أو ذات أهمية ضئيلة ، مما يسمح بمعالجة أعمق وأكثر تنظيمًا للمعلومات ذات الأولوية، بينما تتعرض الرسائل الأقل أهمية للتلاشي أو النسيان نتيجة تقليص الاهتمام الموجه إليها أثناء عملية الالتقاء الانتباهي.

رسم توضيحي 3 نموذج الالتواء لجوهانستون و هينز Johnston & Heinz



المرجع: أسماء بن شخشوخ، المرجع السابق، ص 456.

ملخص نظرية الانتباه الانتقائي وإسقاطها على الموضوع :

- تقدم نظرية الانتباه الانتقائي تفسيراً لكيفية تعامل الأفراد مع الكم الهائل من المثيرات والمعلومات التي تصل إليهم من محيطهم، حيث تفيد بأن النظام المعرفي لا يستطيع معالجة جميع المعلومات في آن واحد بسبب قيود السعة الانتباهية والقدرة الاستيعابية للدماغ، لذلك يعتمد الشخص على آليات انتقائية تقوم باختيار بعض المثيرات للتركيز عليها وتجاهل أو تقليل أهمية المثيرات الأخرى، وقد شبه برودبنت هذه العملية بوجود "مصفاة" أو "فلتر" ينظم تدفق المعلومات داخل النظام المعرفي، بحيث يتم اختيار المعلومات بناءً على خصائصها الفيزيائية قبل تحليل معناها الدلالي.

- كما تؤكد النظرية على أن المعلومات التي تنال الانتباه تنتقل إلى مراحل أعمق من المعالجة في الذاكرة العاملة والذاكرة طويلة المدى، بينما تتعرض المعلومات غير المختارة للتلاشي بسرعة. وقد طورت تريسمان هذا المفهوم عبر نموذج الإضعاف، حيث رأت أن المثيرات لا تُهمل بالكامل بل يتم إضعافها بنسب مختلفة وفقاً لأهميتها بالنسبة للفرد، مما يجعل عملية الانتباه مرنة وتتأثر بحاجات الفرد وأهدافه. أما نموذج جوهانستون وهينز فقد سلط الضوء على دور الفرد في التحكم بمكان تركيز الانتباه، مشدداً على أهمية الخصائص الدلالية للمثيرات والسياق المعرفي في تحديد ما يُركز عليه أثناء المعالجة.

- تتمثل الفائدة العلمية لاستخدام نظرية الانتباه الانتقائي في أنها تقدم إطاراً معرفياً يوضح كيف يتعامل الجمهور مع التدفق الكبير والمتزامن للمعلومات الواردة من مصادر متعددة، خاصة في البيئة الرقمية الحديثة التي تتميز بتنوع وكثرة المنبهات، كما تسلط هذه النظرية الضوء على حدود قدرة الفرد على التركيز والانتباه، مشيرة إلى أن التعرض المستمر لمجموعة متنوعة من المثيرات قد يؤدي إلى تشتت الانتباه وصعوبة التمييز بين المعلومات الهامة وغير الهامة.

- تظهر أهمية النظرية أيضًا في تفسير الآليات التي يعتمد عليها الجمهور عند استقبال وتنظيم ومعالجة المعلومات، حيث تشير إلى أن الانتباه لا يُوجه بنفس الدرجة لجميع المثيرات بل يتم اختيار بعضها بناءً على الأولوية والأهمية والسياق المعرفي، كما تساعد في فهم تأثير تعدد مصادر المعلومات على الذاكرة العاملة وقدرة التركيز، خصوصًا عندما يتعرض الجمهور لكم كبير من الرسائل والمحتويات الرقمية بشكل متزامن، مما قد يؤدي إلى إرهاق النظام المعرفي وضعف عمليات الفهم والتحليل والتذكر.

- ترتبط نظرية الانتباه الانتقائي ارتباطًا وثيقًا بموضوع الدراسة لأنها تفسر التأثير الذي يحدثه تعدد مصادر المعلومات على وعي الطالب الجامعي عبر آليات الانتباه والمعالجة المعرفية، فمع زيادة عدد المنصات الرقمية والتطبيقات والمواقع الإلكترونية، يكون الجمهور عرضة لعدد هائل من المثيرات المتنافسة لجذب انتباهه، مما يتطلب منه إجراء عملية انتقاء مستمرة للمعلومات.

يمكن تطبيق هذه النظرية على موضوع الدراسة من خلال اعتبار أن تشتت المعرفي الذي يعاني منه الأشخاص يعود إلى محدودية قدرتهم الانتباهية أمام التدفق المستمر للمعلومات الرقمية، فكلما زادت المثيرات وتعددت مصادر المعلومات، ازدادت صعوبة التركيز على المعلومات الأساسية مما يؤثر سلبًا على الفهم والإدراك النقدي والتحليل الفكري، كما أن التنقل المستمر بين المنصات والمحتويات المختلفة يعزز تشتت الانتباه ويضعف الاحتفاظ بالمعلومات داخل الذاكرة العاملة، وهو ما يفسر نقص التكامل المعرفي والإجهاد الذهني لدى بعض الأشخاص.

علاوة على ذلك، تساعد النظرية في تفسير اختلاف وعي أعضاء الجمهور بالمعلومات المقدمة؛ إذ تستحوذ بعض المثيرات على الانتباه بسبب أهميتها أو جاذبيتها، بينما تُهمل معلومات أخرى قد تكون أكثر نفعًا علميًا، ومن ثم تبرز النظرية الدور المحوري للافتة الانتقائية في تحديد نوع المعلومات التي تتم معالجتها وتخزينها وبالتالي تشكيل وعي الطالب الجامعي ضمن البيئة الرقمية الحديثة.

4- النظرية المعرفية :

1- مفهومها :

تهتم النظرية المعرفية بالعمليات العقلية والذهنية التي يقوم بها الفرد أثناء عملية التعلم، وبكيفية معالجة المعلومات وتنظيمها وإدماجها ضمن البنية المعرفية للمتعلم. وترى أن التعلم لا يقتصر على الاستجابة للمثيرات الخارجية، بل يعتمد أساساً على النشاط العقلي الذي يمارسه الفرد لفهم ما يحيط به من مواقف وخبرات، من خلال توظيف ما يمتلكه من أدوات وقدرات فكرية.

وتتقرب هذه النظرية أن التعلم المعرفي هو نتاج الجهد الذي يبذله الفرد في تفسير البيئة المحيطة به وفهمها، وأن مقدار ما يكتسبه المتعلم من معارف وخبرات يختلف تبعاً لخلفيته السابقة ومعتقداته واتجاهاته وتوقعاته. ولهذا قد يتلقى طالبان الدرس نفسه، لكنهما يختلفان في درجة فهمه واستيعابه نتيجة اختلاف أساليب تفكيرهما وطرق معالجتهما للمعلومات المقدمة.

كما تشير بعض الدراسات المعرفية إلى أن الطريقة التي يفسر بها الفرد الأحداث والخبرات التي يمر بها تؤثر بشكل مباشر في عملية التعلم. فالعوامل الداخلية، مثل المعتقدات والأفكار والتصورات، قد يكون تأثيرها أكبر من العوامل الخارجية، لأن المتعلم يكتسب المعرفة من خلال تفسيره للخبرات وفهمه لمعانيها. ومن هذا المنطلق تنظر النظرية المعرفية إلى التعلم باعتباره عملية عقلية داخلية تهدف إلى تحويل المعلومات إلى خبرات ومعارف مستقرة في البناء المعرفي للفرد.

وتؤكد النظرية المعرفية كذلك أن المتعلم عنصر نشط وإيجابي في عملية التعلم، إذ يسعى إلى البحث عن المعلومات، ومواجهة المشكلات، وإعادة تنظيم معارفه السابقة وخبراته من أجل استيعاب التعلم الجديد. فهو لا يخضع بصورة سلبية لتأثيرات البيئة، بل يختار وينظم وينتبه ويتخذ القرارات التي تساعد على تحقيق الفهم واكتساب المعرفة.¹

2- فرضيات النموذج المعرفي :

بعد مراجعة الأدبيات الخاصة بعلم النفس المعرفي، يمكن تلخيص أهم افتراضات النموذج المعرفي فيما يأتي :

¹ يوسف قطامي، المرجع السابق ، ص32

- تعد البنية المعرفية الوحدة الأساسية للتعلم، وتمثل الخبرات والمعارف التي يكتسبها الفرد من خلال تفاعله مع البيئة المحيطة.
- تنمو البنى المعرفية وتتطور باستمرار نتيجة تفاعل المتعلم مع المواقف والخبرات التعليمية المختلفة.
- تتشكل أدوات المعرفة داخل العقل من خلال العمليات العقلية المتنوعة مثل الانتباه والإدراك والتفكير والاستبصار والتذكر والنسيان.
- لا يرتبط السلوك الإنساني بشكل كامل بالموقف الراهن أو بالمشيريات المباشرة.
- يزداد استقلال الفرد عن المؤثرات البيئية كلما تقدم في النمو واكتسب خبرات جديدة.
- يختلف المتعلمون في أساليبهم وسرعتهم في تنظيم وإعادة بناء أبنيتهم المعرفية.
- يتميز التعلم المعرفي بدرجة عالية من الثبات ومقاومة النسيان.
- يتضمن التعلم المعرفي مجموعة من العمليات الوسيطة التي تتوسط العلاقة بين المشيريات والاستجابات.
- يمتلك كل متعلم عمليات عقلية خاصة به تشمل الإدراك والانتباه والتنظيم والتفكير والاستبصار، إضافة إلى اختلاف الزمن الذي يحتاجه لمعالجة المعلومات ونوعية العمليات الذهنية التي يوظفها أثناء التعلم.¹

ملخص النظرية المعرفية وارتباطها بموضوع الدراسة :

• تؤكد النظرية المعرفية أن التعلم عملية عقلية داخلية تعتمد على كيفية استقبال الفرد للمعلومات ومعالجتها وتنظيمها وتفسيرها داخل بنيته المعرفية. وترى أن المتعلم عنصر نشط في اكتساب المعرفة، حيث يوظف عمليات عقلية مختلفة مثل الانتباه والإدراك والتفكير والتذكر من أجل فهم المعلومات وإدماجها في خبراته السابقة، كما تفترض أن اختلاف الأفراد في خلفياتهم المعرفية وأساليب معالجتهم للمعلومات يؤدي إلى اختلاف مستوى الفهم والاستيعاب لديهم، وأن العوامل الداخلية المرتبطة بطريقة تفسير المعلومات تؤثر في التعلم أكثر من المشيريات الخارجية وحدها.

• ترتبط النظرية المعرفية ارتباطاً مباشراً بموضوع الدراسة المتمثل في أثر التثشت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات على وعي الجمهور ممثلاً في الطالب الجامعي، لأنها تركز على العمليات العقلية المسؤولة عن معالجة المعلومات، فالتثشت المعرفي يحدث نتيجة تعرض الطالب لعدد كبير من المعلومات

¹ يوسف قطامي، المرجع السابق، ص 58

المتدفقة من مصادر مختلفة، مما قد يؤدي إلى صعوبة تنظيمها وتحليلها واختيار المعلومات الأكثر أهمية، ومن ثم تساعد النظرية المعرفية على تفسير تأثير هذا التعدد في مصادر المعلومات على مستوى الوعي لدى الطلبة الجامعيين، من خلال بيان أثره في الانتباه والإدراك والفهم والتفكير النقدي، وهي جميعها عمليات معرفية أساسية في تكوين الوعي المعرفي لدى الطالب.

• مبررات اعتماد نظرية الحمل المعرفي كإطار نظري للدراسة :

تم اختيار نظرية الحمل المعرفي لاستكمال باقي مراحل الدراسة وتفسير نتائجها، وذلك وذلك لملاءمتها لموضوع البحث المتمثل في أثر التشتت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات على وعي الطلبة الجامعيين، فالنظرية تفسر ما قد يحدث للفرد عند تعرضه إلى كمية كبيرة ومتنوعة من المعلومات في وقت واحد، حيث يؤدي ذلك إلى زيادة العبء على الذاكرة العاملة ويؤثر في قدرته على التركيز والاستيعاب. ومن هذا المنطلق، تساعد هذه النظرية على فهم العلاقة بين تعدد مصادر المعلومات ومستوى الوعي لدى الطلبة الجامعيين، كما تساهم في تفسير النتائج التي توصلت إليها الدراسة.

ثانيا : الدراسات السابقة:

الدراسات العربية :

دراسة مختار أحمد السيد الكبال وجمال محمد علي (2001)¹ المعنونة " بأثر تفاعل مستويات تجهيز المعلومات والأسلوب المعرفي والسرعة الإدراكية على مدى الانتباه لدى طلاب الجامعة : دراسة تجريبية"، حيث أجريت هذه الدراسة بهدف استكشاف تأثير مستويات تجهيز المعلومات، الأسلوب المعرفي، والسرعة الإدراكية على مدى انتباه الطلاب، بالإضافة إلى تحليل طبيعة التفاعلات بين هذه المتغيرات، اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي وتم تطبيقها على عينة تتكون من 386 طالباً وطالبة من كلية التربية في جامعة عين شمس، وقد استخدم الباحثان مجموعة متنوعة من الأدوات لقياس مستويات تجهيز المعلومات، الأسلوب المعرفي، السرعة الإدراكية، ومدى الانتباه، في حين أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مدى الانتباه لصالح الأفراد الذين يمتلكون ذوي المعالجة العميقة للمعلومات والمستقلين عن المجال الإدراكي وذوي السرعة الإدراكية العالية كما كشفت الدراسة لاحقاً عن تأثيرات ذات دلالة لبعض

¹ مختار أحمد السيد الكبال ، جمال محمد علي، أثر تفاعل مستويات تجهيز المعلومات والأسلوب المعرفي والسرعة الإدراكية علي مدي الانتباه لدي طلاب بالجامعة "دراسة تجريبية، المجلة المصرية للدراسات النفسية، العدد 30، افريل 2001.

التفاعلات الثنائية والثلاثية بين متغيرات البحث، مما يبرز الدور الحيوي الذي تلعبه أساليب معالجة المعلومات في تعزيز الانتباه وتحسين كفاءة الأداء المعرفي لدى الأفراد.

دراسة محمد صافي (2024)¹ المعنونة بتأثير تعدد مصادر المعلومات على مستوى التركيز لدى طلاب الجامعات المصرية: دراسة استقرائية للحد من ظاهرة تشتت المعلوماتي إلى استكشاف العلاقة بين تنوع مصادر المعلومات ومستويات التركيز لدى الطلاب الجامعيين . حيث سعت الدراسة إلى قياس وعيهم بتأثير تشتت المعلوماتي والعبء الزائد للمعلومات، بالإضافة إلى التعرف على الاستراتيجيات المتبعة للتعامل مع هذه الظواهر، في حين استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم جمع البيانات من خلال استبانة مصممة لتقييم مدى تشتت والعبء المعلوماتي لدى الطلبة وقد شملت العينة 822 طالبًا وطالبة من 31 جامعة مصرية حكومية وأهلية وخاصة، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

أظهرت نتائج الدراسة أن هناك غموضًا لدى نسبة كبيرة من الطلاب حول مفهوم العبء الزائد للمعلومات والتشتت المعلوماتي، كما تبين أن شبكة الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي تعتبر من أبرز العوامل التي تسهم في تشتيت الانتباه وضعف التركيز، وكشفت النتائج أيضًا أن معظم الطلاب يعتمدون على مصادر متعددة للمعلومات عند دراسة موضوع واحد وأن المصادر الرقمية النصية والمرئية هي الأكثر استخدامًا، كما أظهرت الدراسة أن العديد من الطلاب يعانون من العبء الزائد للمعلومات وتشتت التركيز، وأن هذه الظاهرة ترتبط ليس فقط بكمية المعلومات بل أيضًا بجودتها وصعوبتها وطريقة عرضها. وأشارت النتائج إلى أن زيادة عدد مصادر المعلومات المستخدمة تؤدي إلى ارتفاع مستويات التشتت، مما يؤثر سلبًا على التركيز والتحصيل الأكاديمي، بينما تسهم الخبرة الأكاديمية والمستوى الدراسي المرتفع في تحسين مهارات البحث والتقييم النقدي للمعلومات وبالتالي تخفيف حدة العبء الزائد للمعلومات العاملة لهذه المتغيرات وفقًا لاختلاف استراتيجية الانتباه، علاوة على ذلك أظهرت النتائج فروقًا ذات دلالة إحصائية في مستوى الانتباه والفهم لصالح استراتيجية الانتباه المركز، بينما كانت الفروق في الذاكرة لصالح استراتيجية الانتباه الموزع، مما يبرز أهمية دور الانتباه في تعزيز العمليات المعرفية المختلفة.

الدراسات المحلية :

¹ محمد صافي، "تأثير تعدد مصادر المعلومات على مستوى التركيز لدى طلاب الجامعات المصرية: دراسة استقرائية للحد من ظاهرة التشتت المعلوماتي"، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، العدد الخاص بالمؤتمر الدولي الثالث للوعي المعلوماتي، العدد 73، ديسمبر 2024

دراسة بوزاد نعيمة وركزة سميرة¹ (2019) بعنوان "العبء المعرفي لدى تلاميذ الطور المتوسط: دراسة ميدانية على تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمتوسطة موسى طيبي - العامرة - عين الدفلى، هذه الدراسة سعت فيها الباحثتان إلى استكشاف وجود فروق في هذا العبء استناداً إلى متغير الجنس، وللإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من فرضياته، اعتمدت الباحثتان المنهج الوصفي ومن ثم إستخدما مقياس العبء المعرفي الذي وضعه نور فاضل (2014) كأداة لجمع البيانات، وقد تم تطبيق مجموعة من الأساليب الإحصائية لمعالجة البيانات، شملت مقاييس النزعة المركزية مثل: المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، بالإضافة إلى استخدام اختبار "ت" لتحديد دلالة الفروق بين المتوسطات وذلك عبر برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وقد خلصت الدراسة إلى أن تلاميذ السنة الرابعة متوسط يعانون من مستوى متوسط من العبء المعرفي، كما أكدت نتائج الفرضية العامة على وجود هذا المستوى لديهم، أما بالنسبة للفرضية الجزئية، فقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى العبء المعرفي تبعاً لمتغير الجنس، مما يشير إلى أن هذا المتغير لا يؤثر بشكل ملحوظ على درجة العبء المعرفي لدى أفراد العينة.

الدراسات الأجنبية :

• أجرى ليو (Liu, 2003)² دراسة استقصائية شملت 113 فرداً من ذوي المستويات التعليمية العليا، بما في ذلك مهندسين، علماء، محاسبين، معلمين ومديري أعمال وطلاب دراسات عليا، تراوحت أعمار معظم المشاركين بين 30 و45، وكان الهدف من الدراسة هو التعرف على التغيرات التي حدثت في عادات القراءة لديهم خلال العقد الماضي، أظهرت نتائج الدراسة أن 85% من المشاركين يقضون وقتاً أطول في قراءة الوثائق الإلكترونية، حيث أفاد 81% منهم بأنهم أصبحوا يعتمدون بشكل أكبر على التصفح والمسح السريع للنصوص. كما أشار 82% إلى زيادة ممارسات القراءة غير الخطية، بالمقابل لم يُبلغ سوى 27% عن زيادة في الوقت المخصص للقراءة المتعمقة، بينما اعتبر 45% أن هذا الوقت قد انخفض، وأفاد فقط 16% بزيادة مستوى الانتباه المستمر أثناء القراءة، مقابل 50% أكدوا تراجع هذا المستوى في حين توصلت الدراسة إلى أن البيئة الرقمية تشجع الأفراد على استكشاف مجموعة أكبر من الموضوعات ولكن بشكل أكثر، وأن الروابط التشعبية تسهم في تشتيت الانتباه مما يؤدي إلى ضعف القراءة والتفكير العميقين، كما أشارت

¹ بوزاد نعيمة، ركزة سميرة، "العبء المعرفي لدى تلاميذ الطور المتوسط: دراسة ميدانية على تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمتوسطة موسى طيبي - العامرة عين الدفلى"، مجلة العلوم الاجتماعية، المجلد 5، العدد 1، 2019.

² Ziming Liu, "Reading Behavior in the Digital Environment." Journal of Documentation, 61, no. 6 (2005)

النتائج إلى أن القراءة عبر الشاشات أصبحت تتسم بالتصفح السريع، والبحث عن الكلمات المفتاحية ، والقراءة لمرة واحدة بالإضافة إلى ممارسة القراءة غير الخطية.

أجرت ديانا ديستيفانو وجوان ليفيفري (DeStefano & LeFevre , 2005)¹ مراجعة شاملة لـ 38 دراسة وتجربة سابقة تناولت قراءة النصوص التشعبية، بهدف استكشاف تأثير هذا النوع من القراءة على الفهم والاستيعاب. وقد أظهرت نتائج هذه المراجعة وجود دعم محدود للفكرة القائلة بأن النصوص التشعبية توفر تجربة قراءة أكثر غنى، في حين أن غالبية الأدلة أشارت إلى أن المتطلبات الإضافية المرتبطة باتخاذ القرارات والمعالجة البصرية أثناء التنقل بين الروابط التشعبية تؤثر سلباً على الأداء القرائي مقارنة بالنمط الخطي التقليدي للنصوص. كما توصلت الدراسة إلى أن العديد من خصائص النصوص التشعبية قد تسهم في زيادة الحمل المعرفي، مما قد يفرض ضغوطاً على الذاكرة العاملة تتجاوز القدرات الاستيعابية لبعض القراء .

قام جاكوب نيلسن (Nielsen, 2006)² بإجراء دراسة تهدف إلى استكشاف أنماط القراءة والتصفح لدى مستخدمي الإنترنت، من خلال تتبع حركة عيونهم أثناء تصفح صفحات الويب. شملت هذه الدراسة 232 مشاركاً، حيث طُلب منهم ارتداء كاميرات صغيرة لتوثيق حركة أعينهم أثناء قراءة المحتوى الإلكتروني واستعراض النصوص المختلفة. وأظهرت النتائج أن غالبية المشاركين لم يتبعوا أسلوب القراءة الخطية والمنهجية المعهود في قراءة الكتب المطبوعة، بل اعتمدوا على نمط التصفح السريع والمسح البصري للنصوص بشكل يشبه حرف (F)، حيث يركزون على السطور الأولى من الصفحة قبل الانتقال بسرعة إلى أقسام أخرى منها، علاوةً على ذلك عزز نيلسن نتائج دراسته من خلال تحليل بيانات موسعة حول سلوك مستخدمي الإنترنت، والتي تم جمعها عبر تتبع استخدام الحاسوب لـ 25 شخصاً على مدار حوالي 100 يوم لكل مشارك شاملة نحو 50 ألف صفحة ويب ، وأظهرت النتائج أن الوقت الذي يقضيه المستخدمون في تصفح الصفحات يزداد بشكل محدود مع زيادة حجم النص، حيث يخصص المستخدم العادي 4.4 ثوانٍ إضافية فقط مقابل كل 100 كلمة تُضاف إلى الصفحة، مما يدل على أن نسبة ضئيلة فقط من المحتوى تُقرأ فعلياً. كما أشارت الدراسة إلى أن معظم صفحات الويب لا يتم مشاهدتها لأكثر من عشر ثوانٍ، وأن التصفح الإلكتروني يتميز بالسرعة والانتقائية أكثر من القراءة المتعمقة، وتوصلت الدراسة إلى أن سلوك

¹ Diana DeStefano and Jo-Anne LeFevre, "Cognitive Load in Hypertext Reading: A Review," Computers in Human Behavior, 23, no. 3 (May 2007): 1616-41. The paper was originally published online on September 30, 2005.

² Jakob Nielsen, "F-Shaped Pattern for Reading Web Content, Alertbox. April 17, 2006, www.useit.com/alertbox/reading..pattern.html.

القراءة عبر الإنترنت يعتمد بشكل أساسي على المسح السريع والبحث عن المعلومات الأساسية بدلاً من الاعتماد على القراءة الخطية المتأنية للنصوص.

سعت دراسة لوري وآخرين (Lauri et al., 2021)¹ إلى تحليل العلاقة بين تنوع ثقافات المعلومات وإدراك الحمل الزائد للمعلومات لدى طلاب التعليم العالي في إستونيا، من خلال دراسة تأثير الأنماط السائدة لثقافة المعلومات على كيفية تعامل الأفراد مع هذه الظاهرة، ولتحقيق أهداف البحث تم إجراء مقابلتين مركزتين مع 14 مشاركاً، بالإضافة إلى 17 مقابلة شبه منظمة مع ممثلين من أربع مؤسسات تعليمية عليا، تناولت المقابلات القيم والمعايير والافتراضات والممارسات المرتبطة بالمعلومات بهدف تحديد العناصر الجوهرية لثقافة المعلومات، كما تم فحص الاستراتيجيات المستخدمة للتعامل مع ظاهرة الحمل الزائد للمعلومات، وأظهرت النتائج أن مفهوم ثقافة المعلومات يعد مدخلاً أساسياً لفهم بيئات المعلومات وعلاقتها بإدراك الحمل الزائد لها، حيث تبين أن الأفراد الذين ينتمون إلى ثقافة معلومات مفتوحة التي تشجع على تبادل المعرفة بشكل غير رسمي كانوا أكثر عرضة للشعور بالحمل الزائد للمعلومات مقارنة بأولئك الذين يمثلون ثقافة معلومات متكاملة.

استهدفت دراسة وايت (White, 2023)² تحليل تجارب طلاب الدكتوراه في تخصص التاريخ بجامعة ليفريج فيما يتعلق بتفاعلهم مع التكنولوجيا، بالإضافة إلى استكشاف تأثير الحمل المعلوماتي الزائد عليهم. اعتمدت الدراسة على نظرية الحمل المعرفي لـ Sweller ، التي تفسر كيف تؤثر خصائص المعلومات ومستوياتها المختلفة على القدرات المعرفية للأفراد. وركزت الدراسة على فهم تأثير التكنولوجيا في بيئات التعلم الإلكتروني وتجارب الطلاب مع ظاهرة الحمل المعلوماتي الزائد وقد شملت عينة الدراسة طلاب الدكتوراه في التاريخ الذين أكملوا دراستهم عبر مؤسسة تعليم عالي خاصة تعمل عبر الإنترنت ، وأظهرت النتائج أن المشاركين واجهوا تحديات مستمرة تتعلق بالتفاعل مع التكنولوجيا، كما أعربوا عن رغبتهم في تصميم مقررات دراسية أكثر تنظيماً للحد من ظاهرة الحمل المعلوماتي الزائد ، كشفت الدراسة لاحقاً عن وجود موضوعين إضافيين مرتبطين بتجارب المشاركين وإدراكهم للحمل المعلوماتي الزائد .

¹ Lauri, L., Virkus, S., & Heidmets, M. (2021). Information cultures and strategies for coping with information overload: Case of Estonian higher education institutions. *Journal of Documentation*, 77(2)

² White, R. A. (2023). A Qualitative Phenomenological Study of History Doctoral Candidates' Experiences with Technology and Information Overload. Liberty University

التعقيب على الدراسات السابقة :

من خلال استعراض مجمل الأبحاث السابقة باختلاف تصنيفاتها العربية والمحلية وكذلك الأجنبية، يتضح أن هناك مجموعة من أوجه التشابه والاختلاف بينها وبين الدراسة القائمة، والتي تنصب عند عدد من النقاط وهي على الشكل الآتي:

أ) أوجه التشابه :

- تتناول الدراسة الحالية موضوعًا حيويًا يرتبط بالعمليات المعرفية مثل: الانتباه والإدراك والفهم والذاكرة حيث تعتبر هذه العناصر أساسية في تشكيل الوعي لدى الأفراد، ووفقا هذا السياق استعرضت دراسة محمد صافي (2024) تأثير تعدد مصادر المعلومات على مستويات التركيز والتشتت بين طلاب الجامعات بما يتماشى هذا البحث مع موضوع دراستنا التي تركز على كيفية تأثير التشتت المعرفي الناتج عن تنوع مصادر المعلومات على وعي الجمهور.

- تتداخل دراستنا مع مجموعة من الدراسات الأجنبية مثل: دراسة (Liu 2003) ودراسة DeStefano & (2005) LeFevre ودراسة (Nielsen 2006)، حيث أكدت هذه الأبحاث أن البيئة الرقمية وتعدد الروابط والمصادر تؤدي إلى أنماط قراءة سطحية وسريعة تعتمد على التصفح بدلاً من القراءة المتعمقة، والذي يؤدي إلى تراجع مستوى الانتباه وزيادة التشتت وهذه النتائج تدعم فرضيتنا التي تقترض وجود علاقة مباشرة بين تنوع مصادر المعلومات و التشتت، مما يؤثر بالتالي على مستوى وعي الطلبة الجامعيين بوصفهم جزءًا من الجمهور العام والفئة المستهدفة في الدراسة الحالية التي تسعى إلى دراسة ظاهرة التشتت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات.

- في نفس الإطار تتوافق دراستنا مع بحث (White 2023) ودراسة Lauri وآخرون (2021) حيث سلطنا الضوء على تأثير الحمل المعلوماتي الزائد وتنوع بيانات المعلومات في زيادة الضغط المعرفي على المتعلمين، وهذا الأمر يرتبط بشكل وثيق بمفهوم التشتت المعرفي الذي نبحث فيه. كما نجد أن دراستنا تشترك أيضًا مع البحث المحلي لبوزاد نعيمة وركزة سميرة (2019)، حيث اهتمت هذه الدراسة بموضوع العبء المعرفي وعلاقته بالأداء المعرفي للأفراد.

ب) أوجه الاختلاف :

- تختلف الدراسة الراهنة عن معظم الأبحاث السابقة من ناحية المعالجة المعرفية فقد تطرقت الدراسات السابقة بصورة رئيسية إلى متغيرات معرفية مثل : التركيز والانتباه والإدراك والعبء المعرفي ، إضافة إلى أنماط القراءة في بيئات تعليمية أو رقمية محددة ، وفيما يتعلق بدراستنا فهي تسلط الضوء على التشتت

المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات وتكشف علاقته بوعي الجمهور ممثلاً في فئة الطالب الجامعي .

- تختلف أهداف الدراسة الحالية عن أهداف الدراسات التي تمّ عرضها سابقاً ، إذ تسعى بعضها إلى قياس أو تفسير متغيرات معرفية منفصلة مثل : الانتباه أو الحمل المعرفي ، بينما تهدف دراستنا إلى الربط بين تعدد مصادر المعلومات والتشتت المعرفي وتأثيرهما على مستوى الوعي ، وذلك ضمن إطار تكاملي يجمع بين مختلف المتغيرات ومحاولة الكشف عن طبيعة العلاقات القائمة بينها .

خلاصة الفصل :

من خلال ما تم عرضه في هذا الفصل ، تبيّن أن الإطار النظري والدراسات السابقة يشكلان قاعدة علمية أساسية لفهم موضوع الدراسة والإحاطة بمختلف أبعاده ، فقد ساهمت النظريات والمقاربات المعتمدة في تقديم تفسيرات علمية للظاهرة المدروسة ، كما أتاح استعراض الدراسات السابقة التعرف على أبرز الاتجاهات البحثية والنتائج المتوصل إليها ما أمكن الباحث من تحديد جوانب الاتفاق والاختلاف بينها ، وقد أسهم هذا الفصل في توفير أرضية علمية رصينة للدراسة الحالية ما يساعد في توجيه الإجراءات المنهجية اللاحقة وتحليل النتائج المتوقعة في ضوء أسس علمية دقيقة.

الفصل الثالث:

المتغيرات الأساسية للدراسة وأبعادها

يُعتبر التشتت المعرفي من الظواهر البارزة التي نتجت عن التحولات الاتصالية والتكنولوجية الحديثة ، حيث يواجه الأفراد حاليًا تدفقًا كبيرًا وسريعًا من المعلومات عبر مصادر متعددة ومتنوعة، مما يؤثر سلبيًا على قدرتهم على التركيز ومعالجة المعلومات بعمق وبناء المعرفة بشكل فعال، وقد أسفر هذا الواقع عن ظهور إشكالات معرفية جديدة تتعلق بالحمل الزائد للمعلومات وتنوع مصادرها، وما ينجم عن ذلك من تأثيرات على الوعي المعرفي لدى الجمهور وآليات إدراكه وفهمه للمواد التي يتعرض لها بشكل يومي.

إضافة إلى ذلك يتناول هذا الفصل المتغيرات الأساسية للدراسة وأبعادها النظرية، وقد تم تخصيص المبحث الأول لدراسة التشتت المعرفي من خلال تتبع جذوره التاريخية في سياق فرط المعلومات، مع توضيح علاقته بفقدان التركيز وهيمنة التحفيز الرقمي، كما يتم تناول آلياته في ضوء نظرية الحمل المعرفي والبيئة الرقمية المعاصرة، بالإضافة إلى استكشاف تحولات أنماط القراءة وتأثيراتها المختلفة على الذاكرة والوعي والمعرفة، بينما يعالج المبحث الثاني متغير تعدد مصادر المعلومات من خلال استعراض تطور مصادر المعلومات وتصنيفاتها المختلفة وأهميتها، إلى جانب مناقشة ظاهرة الحمل الزائد للمعلومات وإبراز الآليات اللازمة لمواجهة المشكلات الناتجة عنها، وفي المبحث الثالث يتم التركيز على وعي الجمهور من خلال عرض أنواع الوعي بالمعرفة وأبعادها ونماذجها التفسيرية، بالإضافة إلى تناول عمليات معالجة المعلومات وتنظيمها وعرضها لدى الأفراد ، ودور الفروق الفردية وعملية اتخاذ القرار في تفسير تباين مستويات الوعي المعرفي بين الجمهور.

المبحث الأول : التشتت المعرفي .

المطلب الأول : الجذور التاريخية لظاهرة التشتت المعرفي في ظل فرط المعلومات .

مع انطلاق الثورة الصناعية وبزوغ العلوم ، شهدنا طفرة ملحوظة في الاكتشافات الحديثة ومن المثال على ذلك في عام 1550 كان هناك 500 نوع نباتي معروف حول العالم ، ولكن بحلول عام 1623، ارتفع هذا العدد ليصل إلى 6000 نوع ، واليوم لدينا معرفة بأكثر من 9000 نوع من الأعشاب فقط ، بالإضافة إلى 2700 نوع من أشجار النخيل و500,000 نوع نباتي مختلف ، ولا تزال الأعداد تتزايد باستمرار .

إنّ الكم الهائل من المعلومات العلمية المكتشفة يعد مذهلاً حقاً، فقبل ثلاثة قرون فقط كان الشخص الحاصل على شهادة علمية يمتلك معرفة مشابهة لما يعرفه أي خبير في الوقت آنذاك، لكن اليوم حتى الحاصل على درجة الدكتوراه في علم الأحياء لا يستطيع يدرك كل ما يتعلق بالجهاز العصبي للحبار! وفقاً لـ Google Scholar يوجد حوالي 30,000 مقالة بحثية حول هذا الموضوع، وهذا العدد يتزايد بشكل سريع، وعند قراءة هذه السطور سيكون قد أضيفت حوالي 3000 مقال جديد.

إن كمية المعلومات التي تم اكتشافها خلال العقدين الماضيين تفوق جميع الاكتشافات السابقة منذ بدء استخدام اللغة، ففي يناير 2012 وحده تم إنتاج خمسة إكسا بايت (5×10^{18}) من البيانات الجديدة وهو ما يعادل 50,000 ضعف عدد الكلمات الموجودة في مكتبة الكونغرس بالكامل، زيادة على ذلك إن هذا الانفجار المعلوماتي أدى ظهور تحديات مرتبطة بالقدرة على الاستيعاب والانتقاء فبينما يحاول الفرد فهم ما ينبغي معرفته وما يمكن تجاهله فهو يقوم بتدوين الملاحظات وإعداد قوائم المهام وترتيب تذكيرات عبر البريد الإلكتروني والهواتف المحمولة، إلا أنه ومع ذلك فهو يشعر في كثير من الأحيان بالإرهاق، إن جزءاً كبيراً من هذا الشعور يأتي من نظام انتباهنا الذي لم يعد متوافقاً مع التحديات المعاصرة، فقد تطور دماغ الإنسان ليتمكن من التركيز على مهمة واحدة في كل مرة مما ساعد أولى الأجيال السابقة على الصيد وصنع الأدوات وحماية مجتمعاتهم.¹

صُمم "مرشح الانتباه" للإنسان ليتمكنه من التركيز على الأمور المهمة دون تشتيت، لكن مع دخول القرن الحادي والعشرين وزيادة المعلومات والتكنولوجيا المتاحة، تغيرت طريقة استخدام العقول البشرية بشكل

¹ Daniel J. Levitin, The Organized Mind: Thinking Straight in the Age of Information Overload, New York: Dutton, 2014, p 24.

جذري نتيجة لكثرة المعلومات والتقنيات حيث أصبحت تعددية المهام عقبة أمام تركيز الانتباه فكلما زاد الضغط عليه لتغطية عدة أمور دفعة واحدة، انخفضت فعاليته.

لا يمكن للأفراد التفكير والاهتمام بكل شيء في آن واحد ؛ لذا تنتقل عقولهم بين المسائل المختلفة بتكلفة عصبية لكل انتقال يقومون به، فالنظام لا يعمل بكفاءة تحت الضغط المتزايد، لذا فإن الالتزام بمهمة واحدة يعزز الأداء العقلي بشكل أفضل، فإذا كان للأشخاص مرشح انتباه فعال لهذه الدرجة، فلماذا يعانون من صعوبة تصفية عوامل التشبث؟ ولماذا أصبح الفائض المعلوماتي مشكلة خطيرة الآن؟ الجواب يكمن في أن معظمهم يقومون بأعمال أكثر مما سبق، لقد وعدت التكنولوجيا بتخفيف الأعباء الروتينية ليتمكن الناس بذلك من التركيز على أهداف أعلى وللحصول على مزيد من وقت الفراغ، لكن الواقع أن معظمهم يجد نفسه مع وقت أقل وليس أكثر.¹

يُعتبر "فرانسوا دو لا موت لو فاييه" أحد أبرز المفكرين في القرن السابع عشر الذين اهتموا بدراسة آثار التوسع المعرفي وزيادة المعلومات في عصره، حيث ناقش التحديات المرتبطة بانفجار المعرفة وقدم رؤى حول كيفية تنظيم المعلومات والتعامل مع وفرتها، وقد كان قلقاً بشأن العواقب المحتملة لانفجار المعلومات خلال القرن السابع عشر وأعرب عن آرائه هذه في رسالة تتعلق بكيفية تكوين مكتبة تضم مائة كتاب وفي رسالة صغيرة حول قراءة الكتب وكتابتها بعنوان "ملاحظات متنوعة حول تأليف الكتب وقراءتها"، وبينما لا يزال العصر الرقمي يواجه تحديات مماثلة في إدارة المعرفة الواسعة المتاحة اليوم، فإن العودة إلى أفكار لو فاييه قد تكون نافعة دون شك.

بينما يشهد العالم ثورة رقمية متنامية، يُعتبر القرن السابع عشر حاسماً أيضاً لتطور ما يُعرف بـ"الثورة العلمية"، و ترتبط كلتا الثورتين بقضايا موضوعية ولكن أيضاً بشعور إنساني عميق يتعلق بالتعامل مع "كمية زائدة من المعلومات"، إن الصلة بين الإدراك البشري وكميات معينة من المعلومات تظهر بوضوح عبر مفهوم "الحمل الزائد للمعلومات".

يتضح أن تطور المعرفة مرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتقنيات الحديثة، مثل: مسرع الجسيمات التابع لمنظمة CERN وتلسكوب غاليليو، و تعتبر وسائل نشر المعلومات من بين أبرز هذه الابتكارات التكنولوجية ، فقد سجل حياتنا ساهم ظهور الإنترنت في التسعينيات بشكل ملحوظ في توسيع آفاق الوصول إلى المعلومات حول مجموعة واسعة من الموضوعات، وبعد مرور عقد من الزمن أدت تقنية الإنترنت واسع

¹ Daniel J. Levitin, op. cit p 25,28.

النطاق إلى زيادة كبيرة في سعة الاتصالات العالمية، حيث تضاعفت تقريباً بمعدل 29 مرة خلال فترة سبع سنوات، وفي بداية العصر الحديث كان لاختراع المطبعة تأثير مشابه إذ ساعد هذا الاختراع على زيادة كبيرة في عدد الكتب وتوسيع حجم المعرفة المتاحة.¹

على الرغم من أن هذا التدفق المتزايد للمعلومات كان يشير بوضوح إلى تفاؤل علمي، حيث حصلت البشرية على كمية هائلة وغير مسبقة من المعرفة، إلا أن انفجار المعلومات هذا سرعان ما أصبح مصدر قلق وتهديد للباحثين، فقد أصبح من الصعب استيعاب الصورة الكاملة للمعرفة مما أدى إلى حالة من الارتباك والضياح.

يقدم روزنبرغ رؤية مهمة حول مسألة فرط المعلومات، حيث يشير إلى أن الفهم الكامل لهذه الظاهرة لا يعتمد فقط على الكمية، بل يستلزم أيضاً النظر في جودة المعلومات المتاحة، يمكن أن يتولد شعور الزخم المعلوماتي عندما يجد الفرد صعوبة في تقييم المحتوى الذي يواجهه، هذا النوع من الارتباك يعد أمراً طبيعياً خلال فترات التحولات الفكرية، والتي تترافق أحياناً مع ما يُعرف بـ "صدمة المستقبل". في عالم يتغير باستمرار، لا تقتصر التغيرات على المعايير فحسب، بل تشمل أيضاً المعايير المرجعية للنصوص الموثوقة التي يمكن للقارئ الاعتماد عليها كنقاط مرجعية لـ "الحقيقة".

تُعتبر رداءة جودة المعلومات عاملاً يسهم في شعور بالإرهاق، حيث يرتبط ذلك بالقارئ الذي يواجه أنواعاً متباينة من المعلومات، ويكون عليه أن يحدد كيفية استخدامه لهذه المواد المتنوعة، ثم إن جودة معالجة المعلومات تُعد ذات أهمية لا تقل عن أهمية جودة المعلومات نفسها لأغراض البحث، وفي ذات السياق يشير ويليام بادكي (2010) إلى أن الأفراد الذين نشأوا في العصر الرقمي يميلون عادة إلى تفضيل المعلومات منخفضة الجودة، متى كانت هذه المعلومات سهلة الوصول.

وقد أحدث ظهور الإنترنت تحولاً في سلوك القراءة لدى البشر، حيث أصبح المستخدمون يميلون إلى القراءة بسرعة بدلاً من القراءة العميقة والمركزة، وكما أشار نيكولاس كار في دراساته (2008، 2010) بأن هذه الظاهرة تستمر حتى عند التعامل مع الكتب المطبوعة.

¹ Sara Decoster, « Information Overload : La Mothe le Vayer and the Digital Age », The International Journal of the Book, Vol. 9, Issue 3, Champaign, Illinois, USA, 2012, p. 68

في الألفية الجديدة أصبح البحث المعلوماتي وسيلة بديلة للذاكرة، ويضيف نيكولاس كار إلى أن العقل البشري لا ينبغي اعتباره مجرد جهاز فعال لتخزين المعلومات واسترجاعها، بل إن الذاكرة تمثل الأساس الذي يقوم عليه عمل الدماغ، ولا يمكن فصل التفكير الإبداعي عن هذه العملية التخزينية.

كان الجهد المستمر أحد الأساليب التي اعتمدها الإنسانون للتعامل مع الكم الهائل من المعلومات الجديدة كما أنهم ابتكروا تقنيات تهدف إلى تحسين وتسريع وتوفير الوقت في عملية تدوين الملاحظات، ساعدتهم الإشارات المرجعية والفهارس في التعرف على العناصر الأكثر جذباً للاهتمام في النصوص، بالإضافة إلى ذلك، وقد تم استخدام استراتيجيات أخرى مثل القراءة الجزئية، والتي تُعتبر أقل تقليدية لتخفيف عبء العمل.¹

المطلب الثاني : التشتت المعرفي بين فقدان التركيز وهيمنة التحفيز الرقمي .

على مدار أكثر من مئة عام، كانت استعارة واحدة تهيمن على تصور الباحثين لمفهوم الانتباه، تشبه هذه الاستعارة شعاعاً من الضوء يُسلط في مسرح مليء بالضوضاء والحركة. إذ فجأة، تُطفأ الأنوار ليُركز الضوء على شخص واحد فقط، مما يؤدي إلى توجيه الانتباه نحو نقطة معينة ويختفي ما حولها من عناصر وقد قدم ويليام جيمس هذا المفهوم في عام 1890 مشيراً إلى أن الانتباه يمكن تشبيهه بـ"الضوء الكاشف"، الذي يتيح التركيز على عنصر محدد مع تجاهل باقي المثيرات.

أسست هذه الصورة الفهم التقليدي للانتباه كعملية انتقائية للتوجه نحو شيء معين، مما دفع الدراسات النفسية لفترة طويلة للتركيز على هذا الجانب دون سواه، يُعرف الانتباه عادةً بأنه القدرة على توجيه الإدراك بشكل انتقائي نحو عنصر محدد في البيئة المحيطة، وهو ما يعني إغفال المثيرات الأخرى، ووفقاً لهذا الفهم يُعتبر التشتت بمثابة عدم القدرة على تثبيت الانتباه عند نقطة واحدة، حيث ينتقل الإدراك بين عدة عناصر بدلاً من الاستقرار على موضوع معين.²

ومع ذلك لا يعكس هذا التصور جميع جوانب الانتباه اللازمة لتحقيق تفكير متوازن، فهناك أشكال أخرى من الانتباه لا تقل أهمية عن التركيز الانتقائي، حيث تلعب دوراً مهماً في وضوح واستمرارية التفكير، لكن هذه الأنواع أصبحت مهددة في سياق المعرفة الحديثة.

¹ Sara Decoster, op. cit pp 70-71.

² Johann Hari, Stolen Focus : Why You Can't Pay Attention—and How to Think Deeply Again, First Edition, Crown, New York, 2022, p. 84

تشير البيانات المتعلقة باستخدام التكنولوجيا الحديثة إلى أن نمط التفاعل اليومي قد تحول إلى تنقل سريع بين المهام والمثيرات، مما يجعل التركيز المستمر والتفكير العميق أمرين نادرين. بدلاً من ذلك، نجد أنفسنا في حالة من التصفح المتواصل وغير المستقر، في هذا الإطار تسهم الإشعارات الرقمية والمشتتات المتكررة في تشتيت انتباهنا بعيداً عن المسار الطبيعي للتفكير، هذا التشتيت يؤثر سلباً على استمرارية الأفكار ويعرقل تدفقها بشكل منتظم، مما يؤدي إلى تشكيل بيئة معرفية تفتقر إلى التركيز العميق وتغلب عليها الفوضى الذهنية.¹

المطلب الثالث : آليات التشتت المعرفي .

أولاً: آليات التشتت في ضوء نظرية الحمل المعرفي:

تحدث ظاهرة تشتت الانتباه عندما يُطلب من المتعلمين توزيع تركيزهم بين مصدرين أو أكثر من المعلومات ، والتي تكون مفصولة إما زمنياً أو مكانياً، ومن منظور الحمل المعرفي يجب أن يكون كل مصدر من هذه المصادر أساسياً لفهم المحتوى المراد تعلمه، ولا يمكن فهمه بشكل منفرد لتحقيق أقصى استفادة من عملية التعلم، يتطلب الأمر دمج جميع مصادر المعلومات المختلفة ذهنياً.

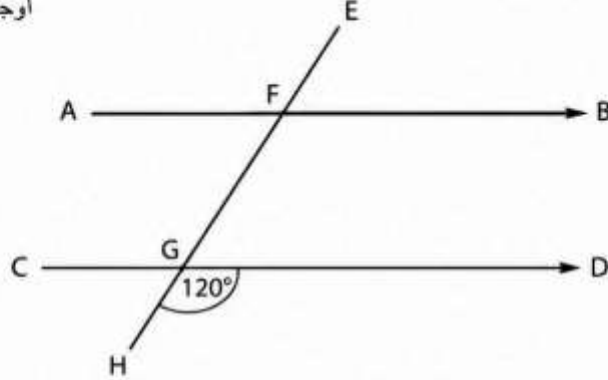
ومع ذلك، فإن مطالبة المتعلمين بدمج معلومات متعددة تفصلها المسافات أو الأوقات تخلق عبئاً معرفياً إضافياً، على سبيل المثال: يتطلب الانتقال بين مصادر المعلومات الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة العاملة أثناء البحث عن العناصر المهمة في المصدر المرتبط ومعالجتها، هذا يعني أن تقديم المعلومات كأنها مصادر منفصلة يزيد بشكل غير ضروري من تفاعل العناصر، مما يؤدي إلى رفع العبء المعرفي في العديد من حالات تشتت الانتباه، تميل موارد الذاكرة العاملة إلى الابتعاد عن بناء المخططات المعرفية اللازمة للتعامل مع هذه العناصر المتفاعلة الإضافية، مما ينتج عنه فقدان فرص التعلم، لذلك لتفادي تشتت انتباه المتعلم، ينبغي على مصممي التعليم دمج مصادر المعلومات المختلفة فعلياً أو مزامنتها في حال كان التشتت زمنياً. يقدم الشكل 9.1 ب مثلاً : على كيفية تحقيق ذلك، مما يساعد على تجنب عبء إضافي كبير.²

¹ Johann Hari, Stolen Focus, op. cit p85. 91

² John Sweller, Paul Ayres, and Slava Kalyuga, Cognitive Load Theory, New York : Springer, 2011, p 111

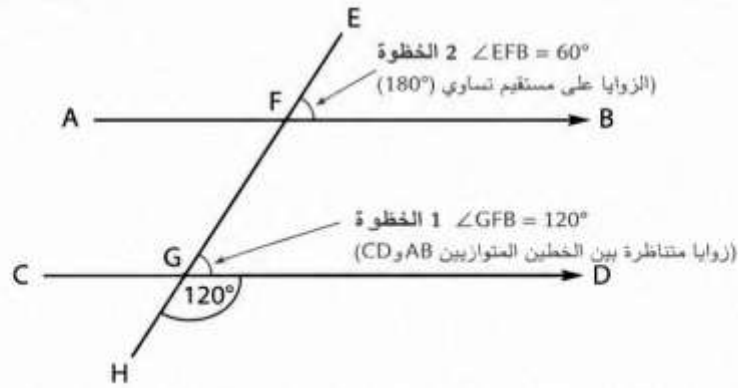
رسم توضيحي 4: (أ) تنسيق الانتباه المنفصل لمثال هندسي محلول. (ب) التنسيق المتكامل لمثال هندسي محلول

أوجد قياس الزاوية EFB



$\angle GFB = 120^\circ$ (زاوية متناظرة بين خطين متوازيين)
 $\angle EFB = 60^\circ$ (الزاوية على مستقيم تساوي 180°)

أوجد قياس الزاوية EFB



المرجع: John Sweller, op. cit p114

يُعد الرسم مثالاً تطبيقياً يوضح كيفية تأثير طريقة تنظيم وعرض المعلومات في كفاءة التعلم ، إذ يؤدي دمج المعلومات المرتبطة داخل مصدر واحد إلى تقليل تشتت الانتباه مقارنة بعرضها في مصادر متعددة ، حيث يمثل كل من الشكلين كالأتي :

• في الشكل (أ) : المعلومات موزعة بين الرسم والنص، فيضطر المتعلم إلى التنقل بينهما.

• في الشكل (ب) : المعلومات مدمجة داخل الرسم نفسه، فيسهل فهمها .

لقد تم اكتشاف تأثير تشتت الانتباه في مجموعة متنوعة من الظروف باستخدام أنواع متعددة من المواد الدراسية التي استهدفت فئات مختلفة من المتعلمين، ومع ذلك هناك مجموعة مشتركة من الشروط التي تتواجد في جميع الحالات التي يحدث فيها تشتت الانتباه، وأهمها: أن تكون مصادر المعلومات المتعددة غير مفهومة ولا يمكن تعلمها بمفردها، إذا كان هناك رسم تخطيطي يغطي جميع المعلومات الضرورية

للتعلم، فإن إضافة نصوص إضافية لن يكون لها أي جدوى، وفي مثل هذه الحالات ينبغي حذف النص بدلاً من دمجها، حيث لا يحدث تأثير تقسيم الانتباه إلا عندما يتعين معالجة اثنين أو أكثر من مصادر المعلومات معاً لفهم المحتوى المقدم، وبوجود هذا الشرط تظهر أشكال متنوعة ومختلفة لتأثير تقسيم الانتباه.¹

ثانياً: آليات التشتت في البيئة الرقمية الحديثة:²

• التحفيز الحسي المتزامن وتعدد المثيرات الرقمية :

يقضي أغلب مستخدمي الإنترنت جزءاً كبيراً من يومهم في التفاعل مع ، وقد يمتد ذلك إلى ساعات طويلة تتكرر خلالها مجموعة من الأنشطة بشكل مستمر وسريع ، وغالباً ما تكون استجابةً للمثيرات والإشعارات التي تظهر على الشاشة أو تصدر عن الأجهزة الإلكترونية ، وتتمثل هذه الأنشطة في الكتابة على لوحة المفاتيح ، وتحريك الفأرة والنقر على أزرارها ، وتمرير الأصابع على لوحات اللمس ، واستخدام الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية للتنقل بين التطبيقات والصفحات المختلفة ، وخلال القيام بهذه العمليات ، يتعرض المستخدم لتدفق متواصل من المدخلات الحسية التي تستقبلها الحواس المختلفة في الوقت نفسه ، فإلى جانب الأحاسيس الناتجة عن النقر والكتابة والتمرير، يتلقى الفرد العديد من الإشارات الصوتية، مثل: تنبيهات البريد الإلكتروني والرسائل الفورية ونغمات الهواتف التي تعلن عن وصول إشعارات جديدة، في حين أنه يواجه عدداً كبيراً من المثيرات البصرية المتغيرة باستمرار كالنصوص والصور ومقاطع الفيديو، والروابط التشعبية المميزة بألوان مختلفة ، والمؤشرات التي يتغير شكلها تبعاً لوظيفتها، وعناوين الرسائل الجديدة البارزة، والأزرار والأيقونات التي تدعو المستخدم إلى التفاعل معها، إضافة إلى النوافذ المنبثقة والإعلانات والنماذج التي تتطلب الإدخال أو الإغلاق، ونتيجة لذلك تعمل شبكة الإنترنت على إشغال معظم حواس المستخدم في وقت واحد، وتضعه أمام كم كبير من المثيرات الحسية والمعرفية المتزامنة.

التعزيز السلوكي وإدامة الانتباه المتقطع :

تقدم شبكة الإنترنت نظاماً سريعاً للاستجابة والمكافآت، والذي يعرف في علم النفس "بالتعزيزات الإيجابية"، حيث تعمل هذه الآلية على تشجيع المستخدمين لتكرار مجموعة من السلوكيات الجسدية والعقلية، فعندما ينقر المستخدم على رابط معين يحصل فوراً على محتوى جديد يتيح له استكشافه وتقييمه، وعند

¹ John Sweller, op. cit p114

² Carr, N. The Shallows : What the Internet Is Doing to Our Brains. New York, NY : W. W. Norton & Company, 2010, pp116-138

البحث عن كلمة مفتاحية عبر محركات البحث، تظهر أمامه قائمة بالنتائج والمعلومات التي تثير فضوله وتدفعه للاستكشاف ، كذلك يسهم إرسال الرسائل النصية أو الفورية أو رسائل البريد الإلكتروني في تحقيق ردود سريعة تعزز غالباً تجربة التواصل، ومن خلال استخدام منصات التواصل الاجتماعي يستطيع الأفراد تكوين علاقات جديدة أو تقوية الروابط القائمة، وقد يؤدي نشر التغريدات أو التدوينات إلى جذب متابعين جدد أو تلقي تعليقات متنوعة وتفاعلات مثيرة من الآخرين، تتيح هذه التفاعلية لمستخدمي الإنترنت اكتشاف المعلومات والتعبير عن آرائهم والتواصل مع الآخرين بطرق متعددة ، ومع ذلك فإنها تدفع أيضاً نحو البحث المستمر عن مكافآت معرفية واجتماعية صغيرة بشكل متكرر ودائم.

التشتت الناتج عن وفرة المعلومات والمحفزات المتنافسة :

يُظهر استخدام الإنترنت مجموعة من المفارقات التي قد تؤثر بعمق في طريقة التفكير على المدى الطويل ومن أبرز هذه المفارقات: أن الإنترنت يجذب انتباه المستخدمين في البداية، لكنه سرعان ما يتحول إلى عامل لتشتيت هذا الانتباه ، إذ يركز الأفراد بشكل كبير على الوسيلة نفسها، أي على الشاشة المتألئة، غير أنهم لا يلبثون أن يتشتتوا بسبب تدفق الرسائل والمثيرات المتعددة والمتنافسة، وأينما توجه المستخدمون ومتى قاموا بتسجيل الدخول، يجدون أنفسهم أمام سيل متواصل من المعلومات ذات الجاذبية العالية بشكل لافت.

كما يوضح عالم الأعصاب السويدي " توركل كلينغبرغ " إلى أن الأفراد لديهم ميل إلى البحث عن المزيد من المعلومات والانطباعات والتعقيد، وغالباً ما يميل المستخدمون إلى المواقف التي تتطلب أداءً متزامناً، أو تلك التي تغمرهم بكم كبير من البيانات والمعلومات، في حين أن القراءة البطيئة للنصوص المطبوعة قد ساهمت في تقليل الرغبة في الانغماس في التحفيز الذهني العميق، فإن الإنترنت تلبّي هذه الرغبة بشكل متزايد إذ تعيد الأفراد إلى حالة من التشتت الذهني الأولي مقدمة لهم كمّاً هائلاً من المشتتات يفوق بكثير ما كان يواجهه أسلاف البشر في بيئاتهم السابقة.

التشتت المستمر وتعطيل التفكير العميق :

إن حالة التشنت المتواصل التي تغذيها شبكة الإنترنت، والتي يمكن وصفها باستعارة عبارة أخرى من قصيدة «الرباعيات الأربع» " لإليوت " بأنها « تشنت عن التشنت عبر التشنت »، و تختلف جذرياً عن ذلك النوع من الانشغال المؤقت والهادف الذي تعرفه العقول أثناء التفكير أو اتخاذ القرارات، فالتدفق الكثيف للمثيرات داخل الفضاء الرقمي يعرقل سير عمليات التفكير الواعي وغير الواعي في آن واحد، مما يحدّ من قدرة الذهن على التأمل العميق أو إنتاج الأفكار الإبداعية، ونتيجة لذلك، يتحول الدماغ إلى ما يشبه وحدات مبسطة لمعالجة الإشارات تقوم بتمرير المعلومات بسرعة إلى مستوى الوعي ثم إعادة تدويرها دون معالجة معمقة.

الانتباه المقسم بسبب الروابط التشعبية:

تشير الأنشطة المكثفة في عقول مستخدمي الإنترنت إلى التحديات التي تواجه القراءة العميقة وأداء المهام التي تتطلب تركيزاً مستمراً عبر الشبكة، فالحاجة إلى تقييم الروابط واتخاذ قرارات التنقل المناسبة، بالإضافة إلى التعامل مع مجموعة متنوعة من المحفزات الحسية المتعددة في الوقت ذاته، تستلزم تنسيقاً عقلياً متواصلًا وعمليات اتخاذ القرار، مما يؤدي إلى تشتيت انتباه الدماغ عن مهمة تفسير النصوص أو المعلومات الأخرى، وعندما يواجه الناس كقراء رابطاً ما يتعين عليهم التوقف لحظة قصيرة لتمكين القشرة الجبهية من تقييم ما إذا كان يجب علينا النقر عليه أم لا، قد يكون إنتقال عمليات الإدراك العقلي من قراءة الكلمات إلى إصدار الأحكام أمراً غير ملحوظ، حيث أن الدماغ يعمل بسرعة كبيرة، ومع ذلك فإن هذا يمكن أن يعيق عملية الفهم و الاستيعاب خصوصاً عندما يتكرر بشكل متواصل.

الحمل المعرفي الزائد:

يعتبر الإنترنت، من منظور هيكلي، نظاماً يعتمد على المقاطعة المستمرة، وكأنه أداة مصممة لتفتيت الانتباه وإعادة توزيعه بشكل متكرر. ولا يقتصر هذا على قدرته على عرض أشكال متعددة من الوسائط في آن واحد، بل يتصل أيضاً بسهولة برمجته لإرسال واستقبال الرسائل بشكل دوري. على سبيل المثال، يتم إعداد معظم تطبيقات البريد الإلكتروني لتفقد الرسائل الجديدة تلقائياً كل خمس إلى عشر دقائق، بينما يميل المستخدمون إلى الضغط على زر "التحقق من البريد" بوتيرة أعلى حتى من ذلك، مما يجعل هذه العملية تتكرر بشكل روتيني. يُشير مفهوم "الحمل المعرفي" إلى كمية المعلومات التي تتدفق إلى الذاكرة العاملة في لحظة معينة، عندما يتجاوز هذا الحمل قدرة العقل على استقبال المعلومات ومعالجتها، يصبح الفرد عاجزاً عن الاحتفاظ أو ربطها بما هو مخزن سابقاً في الذاكرة طويلة المدى، ونتيجة لذلك لا يمكن تحويل المعارف

الجديدة إلى تمثيلات معرفية منظمة، مما يؤدي إلى فهم سطحي للمفاهيم ويؤثر سلبًا على التعلم، ولأن إمكانية الحفاظ على الانتباه ترتبط بشكل وثيق أيضًا بالذاكرة العاملة إذ يتطلب تذكر ما الذي ينبغي علينا التركيز عليه "، وفي ذات السائق كما يشير " نورمال كلينغبرغ " إلى أن ارتفاع مستوى الحمل المعرفي الزائد يعزز من حدة التشتت، ويجعل المشتتات تبدو أكثر تأثيرًا وإرباكًا عندما يكون الدماغ مثقلًا بالمعلومات.

المقاطعات والإشعارات الرقمية:

يعتبر الإنترنت من منظور هيكلي نظامًا يعتمد على المقاطعة المستمرة أو أداة مصممة لتجزئة الانتباه وإعادة توزيعه بشكل متكرر، ولا يقتصر هذا على قدرته على عرض أشكال متعددة من الوسائط في وقت واحد، بل يتصل أيضًا بسهولة برمجته لإرسال واستقبال الرسائل بشكل دوري، على سبيل المثال: يتم إعداد معظم تطبيقات البريد الإلكتروني لتفقد الرسائل الجديدة تلقائيًا كل خمس إلى عشر دقائق، بينما يميل المستخدمون إلى الضغط على زر "التحقق من البريد" بوتيرة أعلى حتى من ذلك، مما يجعل هذه العملية تتكرر بصورة دائمة ومتكررة، أظهرت الأبحاث النفسية منذ فترة طويلة أن: المقاطعات المتكررة تؤثر سلبًا على الأفكار، فهي تضعف الذاكرة العاملة، وتزيد من الشعور بالتوتر والقلق، حيث أن تعقد تسلسل الأفكار قيد المعالجة، يجعل تأثيرات هذه التشتتات بشكل أكبر.

تقدم البيئة الرقمية تدفقًا مستمرًا من الإشعارات والتنبيهات الآلية المتنوعة، حيث تعمل أدوات قراءة الخلاصات ومجمعات الأخبار على إبلاغ المستخدمين فور ظهور محتوى جديد في المواقع أو المدونات التي يتابعونها. في الوقت نفسه، تبقى شبكات التواصل الاجتماعي الأفراد على اطلاع دائم بنشاطات وتحديثات أصدقائهم. كما أن منصات التدوين المصغر تنبهم إلى الرسائل والمنشورات الجديدة من الحسابات التي يتابعونها، كما يمكن للأفراد إعداد تنبيهات مخصصة لمتابعة تغييرات قيم الاستثمارات أو الأحداث والأخبار المتعلقة بأشخاص معينين أو تحديثات البرامج المستخدمة، فضلاً عن مقاطع الفيديو الجديدة المرفوعة على مختلف المنصات الرقمية، ووفقًا لعدد المصادر التي يشترك فيها الفرد وتكرار التحديثات الواردة منها، قد يتلقى الشخص عشرات التنبيهات في الساعة الواحدة، وقد يرتفع هذا العدد بشكل أكبر لدى الأفراد الأكثر انغماسًا في الفضاء الرقمي.

في حين تمثل هذه التنبيهات المتلاحقة عوامل جذب مستمرة للانتباه حيث تعيق مسار التفكير، وتضيف كميات متزايدة من المعلومات التي تشغل حيزًا من الذاكرة العاملة وتستنزف جزءًا من مواردها المعرفية المحدودة .

تعدد المهام وتكاليف التبديل :

يتطلب تصفح الإنترنت تركيزًا عميقًا على وجه الخصوص عند إنجاز مهام متعددة في الوقت نفسه، فإلى جانب امتلاء الذاكرة العاملة بالمعلومات، يفرض هذا النوع من التفاعل عبئًا إضافيًا على القدرات الإدراكية، وهي الظاهرة التي يُشير إليها في علم الأعصاب بمصطلح: «بتكاليف التبديل». فعند الانتقال بين مصادر الانتباه، يعيد الدماغ تنظيم آلياته المعرفية، مما يؤدي إلى زيادة الضغط على الموارد العقلية المتاحة.

تبرز ماجي جاكسون في كتابها « مشنت »، كيف أن الدماغ يحتاج إلى وقت لتغيير الأهداف، عندما ينتقل الفرد بين المهام، يجب عليه تذكر القواعد اللازمة لكل مهمة جديد، وفي الوقت نفسه يحتاج إلى حجب التداخل المعرفي من الأنشطة السابقة التي لا تزال تؤثر عليه لقد أظهرت العديد من الدراسات أن مجرد الانتقال بين مهمتين يمكن أن يزيد بشكل كبير من الحمل المعرفي، مما يحد من القدرة على التفكير بوضوح ويزيد من احتمالية تجاهل أو سوء تفسير المعلومات المهمة.

هيمنة التصفح السريع بدل القراءة المتعمقة :

يعتبر ميرزنيش أن التحول في أساليب القراءة والبحث يعد نتيجة طبيعية للاعتماد المتزايد على تكنولوجيا الإنترنت، مما يعكس تغييرات أعمق في أنماط التفكير ومعالجة المعلومات، فقد ساهمت محركات البحث الحديثة والمواقع الإلكترونية التي تعتمد على الروابط المرجعية المتشابكة في تعزيز كفاءة الوصول إلى المعلومات وتيسير عمليات التواصل، ومع ذلك فإن الاعتماد على استراتيجيات بحث تتمحور حول السرعة والكفاءة واستخدام المراجع الثانوية والتصفح السريع يؤدي إلى معالجة أكثر سطحية للمعلومات ويقلل من التفاعل المعرفي العميق معها، وفي هذا السياق، أصبح الانتقال من القراءة المتأنية إلى التصفح السريع يحدث بوتيرة متزايدة.

تشير الدراسات في مجال علم المكتبات والمعلومات أيضًا إلى أن انتشار الوسائط الرقمية والتوسع المستمر في مجموعات الوثائق الإلكترونية قد أحدث تحولًا جذريًا في تجربة القراءة، ويضيف "ليو" إلى أن: البيئة الرقمية تشجع الأفراد على استكشاف مجموعة واسعة من الموضوعات، لكنها تقلل بالمقابل، من مستوى التعمق فيها، كما أن الروابط التشعبية وما توفره من انتقالات متكررة بين الصفحات يمكن أن تسهم في تشتيت الانتباه وتضعف التركيز اللازم للقراءة والتفكير العميق.

تتمثل خطورة هذا التحول في أن التصفح السريع لم يعد مجرد وسيلة أولية للوصول إلى المعلومات تمهيداً لدراستها بشكل معمق، بل أصبح النمط السائد للتعامل مع المعرفة واكتسابها، مما يؤثر على أساليب الفهم والاستيعاب ويعيد تشكيل عادات القراءة والتعلم لدى الأفراد.

المطلب الرابع: تحوّل أنماط القراءة في البيئة الرقمية وأثره على الفهم العميق

تشير " آن مانجن " أستاذة محو الأمية في جامعة ستافانجر بالنرويج، إلى أن أبحاثها التي امتدت على مدار عقدين من الزمن قد أدت بها إلى نتيجة هامة مفادها أن قراءة الكتب تعزز نمطاً خطياً من القراءة يعتمد على متابعة النص بشكل متسلسل والتركيز على موضوع واحد لفترات طويلة، بالمقابل تساهم القراءة عبر الشاشات في ترسيخ نمط مختلف يتسم بالتنقل السريع والقفز بين الموضوعات، وقد أظهرت دراساتنا أن الأفراد يميلون أثناء القراءة الرقمية إلى "المسح السريع" للمحتوى، حيث تتحرك أعينهم بسرعة فوق المعلومات بحثاً عن العناصر المطلوبة فقط، وترى مانجن أن الاستمرار في هذا السلوك لفترة طويلة يؤدي إلى انتقاله تدريجياً إلى القراءة الورقية، مما يجعل هذا الأسلوب نمطاً افتراضياً في التعامل مع النصوص، ويعبر الكاتب عن هذه الفكرة من خلال تجربته الشخصية عندما حاول تكريس وقته لقراءة أعمال " تشارلز ديكنز " فوجد نفسه يقرأ بسرعة وكأنه يتصفح مقالاً إخبارياً بحثاً عن النقاط الأساسية فقط.

يؤدي هذا التحول في تغيير طبيعة العلاقة مع القراءة، إذ لم تعد وسيلة للغوص العميق في عالم النصوص بقدر ما أصبحت تشبه عملية البحث السريعة عن المعلومات الضرورية، وعندما تنتقل خصائص القراءة الرقمية إلى قراءة الكتب، فإن جزءاً من المتعة المرتبطة بالقراءة العميقة يتراجع، مما يجعل الكتب أقل جذباً للقارئ، وفي هذا السياق أجرت " مانجن " مجموعة من الدراسات قسمت فيها المشاركين إلى مجموعتين: حيث تلقت إحدى المجموعتين المعلومات في كتاب مطبوع بينما تلقت الأخرى المحتوى نفسه عبر شاشة رقمية، ثم خضع الجميع لاختبارات تقيس مدى الفهم والتذكر، وأظهرت النتائج أن الأفراد الذين قرأوا النصوص على الشاشات كانوا أقل قدرة على الفهم والاستيعاب والتذكر مقارنة بمن قرؤوها على الورق، كما دعمت هذه النتائج أدلة علمية واسعة مستمدة من أربع وخمسين دراسة، وهو ما يُعرف بمصطلح " قصور الشاشة " (Screen Inferiority).

تشير النتائج إلى أن الفرق في الفهم بين القراءة الورقية والرقمية يعادل تقريباً ثلثي النمو الذي يحققه طلاب المرحلة الابتدائية في مهارات فهم القراءة، ويشير الكاتب إلى أن التراجع في الإقبال على قراءة الكتب يعد من ناحية نتيجة لضعف الانتباه المتزايد ومن ناحية أخرى عاملاً يسهم في تعميقه، فعندما ينتقل الأفراد

من الكتب إلى الشاشات يفقدون جزءاً من قدرتهم على القراءة المتعمقة التي توفرها الكتب، مما يجعلهم أقل ميلاً لقراءتها وبالتالي تتشكل حلقة مفرغة، وتوضح "مانجن" أن هذا الوضع يثير قلقاً متزايداً بشأن فقدان القدرة على قراءة النصوص الطويلة، فضلاً عن تراجع "الصبر المعرفي" والقدرة على المثابرة الذهنية والتعامل مع النصوص التي تتطلب جهداً فكرياً مرتفعاً.¹

وفي سياق متصل بهذا التحول في أنماط القراءة، تشير البيانات الحديثة إلى أن استخدام الشاشات أصبح جزءاً كبيراً من حياتنا اليومية. يقضي البالغ الأمريكي العادي ساعات طويلة أمام الوسائط الرقمية، بما في ذلك التلفاز والحاسوب والهاتف. وقد زادت هذه الأرقام بشكل ملحوظ مقارنة بالسنوات السابقة، وفقاً لهذه المعطيات، يخصص الأفراد ما يقارب نصف ساعات استيقاظهم للتفاعل مع الشاشات، مما يعكس التوسع الكبير للوسائط الرقمية في حياتنا. نتيجة لذلك، تراجعت الأنشطة الهادئة مثل القراءة الترفيهية بشكل ملحوظ. فقد انخفض الوقت المخصص للقراءة من دقائق قليلة إلى مستويات أدنى بكثير، مما يدل على تراجع مكانة الكتاب في الثقافة العامة.²

المطلب الخامس: آثار التشتت المعرفي .³

أولاً: تأثيرات التشتت على الذاكرة :

يوضح "سويلر" أن الدماغ البشري يحتوي على صنفين أساسيين من الذاكرة: الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى، تحتفظ الذاكرة قصيرة المدى بالانطباعات، الأحاسيس، والأفكار الفورية، لكنها تستمر لفترة زمنية قصيرة لا تتجاوز بضع ثوان، في المقابل تُخزن المعرفة التي يكتسبها الفرد عن العالم سواءً بشكل واعٍ أو غير واعٍ في الذاكرة طويلة المدى، حيث يمكن أن تبقى هذه المعلومات لأيام أو سنوات أو حتى مدى الحياة، ومن بين أشكال الذاكرة قصيرة المدى توجد "الذاكرة العاملة"، التي تُعتبر عنصراً أساسياً في نقل المعلومات إلى الذاكرة طويلة المدى، مما يساهم في تشكيل المعرفة الفردية.

إذا كانت الذاكرة العاملة تشبه دفتر ملاحظات مؤقت للعقل، فإن الذاكرة طويلة المدى تعمل كنظام أرشفة للمعلومات، حيث يبقى محتوى هذه الذاكرة بعيداً عن وعي الفرد المباشر؛ فهو يسترجع ما يتواجد

¹ Johann Hari, Stolen Focus, op. cit, p74-75

² nicholas carr.op. citp227

³ nicholas carr.op..p123-137.

فيها فقط عند نقله إلى الذاكرة العاملة، كما يشير سويلر إلى أنه "لا يتم إدراك شيء ما تم تخزينه في الذاكرة طويلة المدى إلا عندما يتم نقله إلى الذاكرة العاملة".

في تصور سابق كان يُعتقد أن الذاكرة طويلة المدى ليست سوى مخزن كبير للحقائق والانطباعات والأحداث، وأن تأثيرها على عمليات التفكير المعقدة مثل: حل المشكلات كان ضئيلاً، ومع ذلك أظهرت الأبحاث الحديثة في علم الأعصاب أنها تلعب دوراً أكثر عمقا، حيث تُعتبر مركز الفهم الحقيقي، لا تقوم هذه الذاكرة بتخزين المعلومات فحسب بل تحتفظ أيضاً بالمفاهيم المعقدة المعروفة باسم "المخططات"، من خلال تنظيم المعلومات المتفرقة ضمن أنماط معرفية مترابطة، تمنح هذه المخططات عمقا وثراء أكبر للتفكير، ويؤكد سويلر أن "المهارات الفكرية تعتمد بشكل كبير على المخططات التي اكتسبناها عبر الزمن"، وأن فهم الفرد للمفاهيم يرتبط ارتباطاً وثيقاً بهذه المخططات.

يعتمد مستوى ذكاء الشخص على قدرته على تحويل المعلومات من الذاكرة العاملة إلى الذاكرة طويلة المدى ودمجها ضمن هياكل معرفية، ومع ذلك تمثل هذه العملية عنق الزجاجة في وظائف الدماغ، إذ أن سعة الذاكرة العاملة محدودة للغاية مقارنةً بسعة ذاكرتنا الطويلة الأمد الكبيرة، ففي دراسة مشهورة عام 1956 بعنوان "الرقم السحري سبعة، زائد أو ناقص اثنين"، أشار عالم النفس جورج ميلر إلى أن سعة الذاكرة العاملة تبلغ حوالي سبعة عناصر معلوماتية، لكن الأبحاث الحديثة تشير إلى أن هذا الرقم قد يكون أقل بكثير في حين يوضح سويلر أنه "لا يمكن معالجة أكثر من عنصرين إلى أربعة عناصر في وقت واحد"، وقد يكون العدد الفعلي أقرب إلى الحد الأدنى لهذا المجال، كما تختفي هذه العناصر بسرعة إذا لم يتم تنشيطها عبر التكرار.

لتوضيح ذلك يشبه سويلر عملية التعلم بملء حوض استحمام باستخدام كشتبان صغير؛ وهو ما يعكس الصعوبة المرتبطة بنقل المعلومات من الذاكرة العاملة إلى الطويلة الأمد، تؤثر وسائل الإعلام بشكل كبير على هذه العملية من خلال تنظيم تدفق المعلومات، فعند القراءة من كتاب مثلاً يتدفق المحتوى ببطء وبشكل منتظم، مما يسمح بنقل المعلومات تدريجياً إلى الذاكرة طويلة المدى وتكوين تمثيلات معرفية متماسكة، بينما في بيئة الإنترنت يعاني الأفراد من تدفق هائل ومتسارع للمعلومات الواردة من مصادر متعددة، مما يؤدي إلى إغراق ذاكرتهم العاملة وبالتالي يمكنهم نقل جزء محدود وغالباً ما يكون غير مترابط.

تشير التجارب إلى أنه عندما يتم تخطي حدود قدرة الذاكرة العاملة يصبح من الصعب التمييز بين المعلومات المهمة وغير المهمة أو بين الإشارة والضوضاء، مما يحول الفرد غالباً إلى مجرد متلقٍ سلبي للبيانات.

ويؤكد سويلر أن صعوبة الفهم تعتمد بشكل كبير على العبء الواقع على ذاكرتنا العاملة، فكلما كانت المادة أكثر تعقيداً زاد الحمل المعرفي عليها، ومن أبرز مصادر هذا الحمل هو "حل المشكلات غير الضرورية" و"تشتت الانتباه"، وهما سمتان أساسيتان لبيئة الإنترنت، ووصف "غاري سمول" استخدام الإنترنت بأنه نوعٌ من تمرين الدماغ مشابه لحل الكلمات المتقاطعة، لكنه يوضح أن هذا النوع من التحفيز قد يعيق التعلم العميق إذا أصبح الأسلوب الرئيسي للتفكير، ويختتم فكرة مقارنته بصورة واضحة: أن محاولة قراءة كتاب أثناء حل الكلمات المتقاطعة تعكس البيئة الذهنية نفسها التي يخلقها الإنترنت.

2 . آثار التشتت على الوعي والمعرفة: يمتد أثر التشتت المعرفي ليشمل مستويات الوعي والمعرفة، حيث ينعكس على طريقة إدراك الفرد للمعلومات وبناء فهمه للعالم من حوله، وأبرز النقاط التي يتم ذكرها:

• وفرة المعلومات وتراجع بناء المعرفة :

قد أعلنا " ستيف جوبز " أن حياتنا ستصبح في جيوبنا ، لكنه لم ينبهنا إلى خطر اللصوص ، عند أولى صفحات كتابه الذي نشر عام 2000 بعنوان "من الفجر إلى الانحطاط"، ما جعل المؤرخ والناقد الاجتماعي جاك بارزون معبرا عن أسفه إزاء تراجع مفهوم " الثقافة "، فقد أدت أعوام من الاستخدام العشوائي والغير دقيق إلى تحول " الثقافة " إلى: " تسمية شاملة تشمل خليطاً من العناصر المتداخلة "، وفي خضم ذلك فقد المصطلح المعنى الأساسي الذي عرّفه بارزون ببساطة بأنه "العقل المعدّ جيداً"، وقد أقر بأن الوصول إلى المعلومات بمختلف أشكالها بات أسهل في عالم اليوم المليئة بالوسائل الإعلامية، لكن "يبقى الأمر مشكوكاً فيه ما إذا كانت هذه الزيادة قادرة على تنمية العقل الخام وإبعاده الملهيات ، وعنته من ضيق الأفق."

• الاعتماد على التكنولوجيا وتراجع الذاكرة البشرية :

قبل ظهور الإنترنت ، كان بإستطاعة الناس البحث عن المعلومات والحقائق من خلال الكتب والمكتبات ، ورغم أن ذلك كان يستدعي وقتاً وجهداً أكبر، إلا أنه كان متاحاً اليوم مع توفر بنوك البيانات ومحركات البحث بات من السهل جداً تخزين واسترجاع المعلومات ، نتيجة لذلك تضاعف الحافز لدينا لتذكر الأشياء بأنفسنا ، وتشير الأبحاث التي تمت على مدى خمسين عاماً إلى أن البشر يميلون إلى "البخل المعرفي" ،

لأنهم غالبًا يفضلون تجنب الجهد الذهني إذا أمكنهم ذلك ، حتى لو كان هذا القرار غير نافع لهم ، في معظم الأحيان تقدم هواتفنا الذكية وصولاً فورياً تقريباً إلى كل حقيقة موثقة ، مما يعزز هذا الاتجاه ويسمح لهم بالانغماس في هذه العادة أكثر من أي زمن مضى .

• أوهام المعرفة والإنسان الخاطئ للمعلومات الرقمية :

أظهرت دراسة استقصائية نشرتها مجلة Frontiers in Psychology في عام 2017 ، والتي شملت أبحاثاً خضعت لمراجعة من قبل نظراء ، أن استخدام الهواتف الذكية له تأثيرات سلبية على ذاكرة الفرد ، حيث تشير النتائج إلى أنه " عندما يتم الإعتماد على هذه الأجهزة ، فإن قدرة الفرد على التعلم والتذكر تنخفض بشكل عام بالمقارنة خبراته.

ولا ينتهي الأمر هنا فقد اتضح أن الأفراد ليسوا متمكنين ليفرقو ما بين المعرفة التي يحتفظون بها في عقولهم والمعلومات المتاحة عبر الإنترنت ، كما أوضح " دانيال ويجنر " وأدريان وارد " في مقال نشرته مجلة " ساينتفك " أمريكيان عام 2013 أنه عندما يلجأ الناس إلى هواتفهم أو حواسيبهم لاسترجاع المعلومات ، فإنهم غالباً ما يواجهون ظاهرة تُعرف بـ " أوهام الذكاء ". إذ يشعرون وكأن " قدراتهم العقلية " هي التي تملك تلك المعلومات بدلاً من الأجهزة ، وقد وثقت مجموعة من الدراسات بما في ذلك سلسلة واسعة النطاق من التجارب في جامعة ييل، ظاهرة عرفت باسم " الإنسان الخاطئ"، حيث يبدأ الأفراد الذين يجمعون المعلومات عبر الإنترنت بالاعتقاد بأنهم أكثر ذكاءً ومعرفة مما هم عليه واقعا ، وخلص " ويجنر و " وارد " إلى أن "ظهور عصر المعلومات قد أسفر عن جيل يشعر بأنه يمتلك معرفة أكبر من أي وقت مضى" ، رغم أنهم قد يعرفون أقل فأقل عن العالم المحيط بهم .

المبحث الثاني : تعدد مصادر المعلومات

المطلب الثاني : لمحة تاريخية حول مصادر المعلومات .

على مر العصور شهدت مصادر المعلومات ووسائل الاتصال تطوراً مستمراً، حيث بدأت بأشكال بسيطة مثل الشائعات والنقوش على الأحجار والأشجار، والكتابات التي كانت تُسجل على الأعمدة في المعابد والساحات العامة ، وقد لعب التجار دوراً محورياً في نقل الأخبار والمعلومات بين المناطق المختلفة، بينما كان المنادون يجوبون البلاد لنشر أخبار الحكام .

منذ فجر الإنسانية ارتبطت حياة البشر بالحصول على المعلومات واستخدامها في شتى مجالات الحياة ، فقد اكتسب الناس معارفهم من خلال الملاحظة والاستماع والتفكير والتخيل ، مما ساعدهم على الفهم والإدراك، تُعتبر المعلومات عنصراً أساسياً في بناء الحضارة الإنسانية وتطورها ، فقد ساهمت في تحقيق إنجازات بارزة عبر مختلف ميادين المعرفة سواء كانت علمية نظرية أو تطبيقية أو إنسانية أو فنية ، لذا لم يكن تطور المعرفة مقتصرًا على أمة معينة ، بل كان ثمرة جهد مشترك بين مختلف الحضارات.

تُعدّ الإنجازات المعرفية الحديثة امتدادًا لما حققه الإنسان عبر العصور السابقة، فقد حرص المجتمع البشري على توثيق أفكاره ومنجزاته العلمية لتكون مرجعًا للأجيال القادمة، ومن هذا المنطلق ظهرت الكتابة¹ والتدوين كوسيلتين للتوثيق والاستجابة للاحتياجات الاجتماعية التي نشأت مع تطور الحضارات القديمة في بلاد الرافدين ووادي النيل.

منذ مراحل مبكرة من التطور الحضاري سعى الإنسان لاكتشاف الوسيلة المثلى لحفظ المعلومات وتسجيلها، حيث استخدم مواد متنوعة تتفاوت في طبيعتها وشكلها، فاستعمل الألواح الطينية في بلاد الرافدين ولفائف البردي في مصر والرق والجلود في آسيا واليونان وبعض أنواع الأشجار في الهند، وعند بداية القرن الأول الميلادي تمكن الصينيون من ابتكار الورق كوسيلة للكتابة والتوثيق ، وكانوا يستخدمون الفرشاة لكتابته، استمرت صناعة الورق حكرًا على الصين لمدة خمسة قرون قبل أن تنتقل إلى كوريا واليابان ثم إلى بغداد بنهاية القرن الثامن الميلادي، ومن ثم إلى باقي المدن العربية وصولاً إلى إسبانيا بحلول عام 1150م، بينما لم تعرف أمريكا هذه الصناعة إلا في أواخر القرن السابع عشر الميلادي، وبفضل انخفاض تكلفة الورق ومميزاته مقارنة بغيره من الوسائط السابقة، أصبح الخيار الأكثر شيوعًا للتدوين والتوثيق.

شهد العصر العربي الإسلامي ازدهارًا ملحوظًا في صناعة الكتابة منذ القرن الهجري الأول، حيث أصبحت العديد من المدن العربية والإسلامية مراكز رئيسية للعلم والمعرفة، كما أن أدوات الكتابة وأوعيتها شهدت تطورات كبيرة بلغت ذروتها مع انتشار صناعة الورق ببغداد، مما ساهم بشكل كبير في زيادة عدد النسخ المتاحة من الكتب.²

¹ جاسم محمد جاسم، وبديع القاسم، مصادر المعلومات في مجال الإعلام والاتصال الجماهيري، مركز الإسكندرية للوسائط الثقافية والمكتبات (أكمل)، الإسكندرية، مصر، 1998، ص 08

² جاسم محمد جاسم، وبديع القاسم ، المرجع السابق، ص09

اهتم العرب تاريخياً بجمع وتنظيم وإعداد فهارس لإنتاجهم الفكري بمختلف مجالات التأليف، يُعتبر كتاب "الفهرست" لابن النديم الذي توفي عام 965م واحداً من أولى الأعمال الببليوغرافية التي جمعت أسماء الكتب العربية المعروفة، تلاه علماء آخرون ساهموا أيضاً في تطوير الجهود الببليوغرافية مثل: طاش كبري زادة ومصطفى بن عبد الله وغيرهما من العلماء الذين وثقوا التراث الفكري العربي والإسلامي.

تُقدّر المخطوطات العربية القديمة بحوالي ثلاثة ملايين مخطوطة موزعة بين مكتبات الشرق والغرب وقد لاقت اهتماماً علمياً واسعاً تمثل فيه إعداد دراسات وفهارس خاصة بها مثل كتاب "تاريخ الأدب العربي" لكارل بروكلمان و "تاريخ التراث العربي" لفؤاد سركيس.

ومع اختراع غوتنبرغ للطباعة بالحروف المتحركة خلال القرن الخامس عشر الميلادي ، تعززت مكانة الورق كوسيلة أساسية للكتابة والتدوين ونشر الكتب، أسهم هذا الاختراع أيضاً في تقليل احتكار المعرفة من قبل رجال الكنيسة والنبلاء وشجع عامة الناس على التعلم واستكشاف المعرفة، تزامن ذلك مع تطور صناعة الطباعة وانتشار دور النشر حول العالم مما أدى إلى إتاحة الكتاب بصورة حديثة لشريحة واسعة من الباحثين وطلاب المعرفة.

في العصر الراهن ومع التطورات السريعة في مجالي العلوم والتكنولوجيا وتطبيقاتها في ميادين المعلومات والاتصال، ظهرت وسائل جديدة لحفظ واسترجاع المعرفة، تتضمن هذه الوسائل المصغرات الفيلمية، الأسطوانات، والأفلام، بالإضافة إلى الوسائط الإلكترونية المتنوعة¹، على الرغم من هذا التنوع الواسع، فإن الكتاب يظل واحداً من أبرز أدوات الاتصال والإعلام والتوثيق ونشر المعرفة .

بجانب هذا التطور التاريخي، يمكن تحديد أربع ثورات معرفية أساسية كان لها تأثير عميق على مسار الحضارة الإنسانية في مجالات الإعلام والاتصال، تتمثل الثورة الأولى في اختراع الكتابة الذي أتاح للبشر التعلم من خلال النصوص المكتوبة بجانب النقل الشفهي، في حين ساهمت هذه الثورة بشكل كبير في نقل الثقافة بين حضارات السومريين والفينيقيين والكنعانيين إلى الأجيال الجديدة، مما ساعدهم على تحقيق تفوق حضاري بالمقارنة مع الشعوب المجاورة.²

أما الثورة المعرفية الثانية فتتعلق باختراع " غوتنبرغ " لآلة الطباعة التي ساعدت في تعميم المخطوطات ونشر الكتب وجعل التعليم أكثر سهولة، تلتها الثورة الثالثة مع ظهور الوسائل البصرية خلال عصر الثورة

¹ جاسم محمد، بديع القاسم، المرجع السابق، ص10.

² المرجع نفسه، ص 11

الصناعية الأولى، إذ أصبحت الصورة وسيلة أساسية للإعلام والمعرفة بجانب الكلمة المكتوبة بفضل استخدام أجهزة التصوير والتسجيل، كما برزت الرموز البصرية كأداة فعالة للتواصل مع بروز وسائل الاتصال الجماهيري مثل: الصحف والمجلات والإذاعة والتلفزيون، وأخيراً تجسدت الثورة المعرفية الرابعة في اختراع الحاسب الإلكتروني الذي اتصف بالسرعة والدقة والقدرة الكبيرة على تخزين المعلومات بكافة أشكالها، سواء كانت مكتوبة أو منطوقة أو رموزاً وصوراً بصرية، مما أحدث تحولاً جذرياً في طرق إنتاج المعرفة وحفظها واسترجاعها.

من خلال هذا التطور التاريخي لمصادر المعلومات وأوعيتها، ظهرت مؤسسات متخصصة للحفاظ على هذه المصادر وتنظيمها تحت تسميات متعددة مثل بيوت الحكمة وخزائن الكتب ودور الكتب والمكتبات ودور المحفوظات ومراكز التوثيق والمعلومات.

يركز الهدف الرئيسي لهذه المؤسسات على حفظ أوعية المعلومات ونشر المعرفة كمؤسسات عامة تسعى لتحقيق غاية مشتركة تتمثل في صيانة التراث المعرفي وإتاحته للمستفيدين. وعلى الرغم من أن أوعية المعلومات كانت تُخزن بشكل موحد في البداية دون تمييز بينها، إلا أن التطورات التي حدثت بعد اختراع الطباعة أدت إلى تمييز واضح بين المكتبات ودور الوثائق (الأرشيف)، وهو ما بدأ يتبلور منذ القرن الخامس عشر الميلادي.¹

المطلب الثاني : تقسيمات مصادر المعلومات :

يمكن تصنيف مصادر المعلومات إلى ثلاثة أقسام رئيسية، تنفرع عنها مجموعة من الفئات الفرعية الأخرى، هذا التصنيف يعكس تطور هذه المصادر:

أولاً: المصادر قبل الورقية:

تشمل هذه الفئة جميع الوسائل التي استخدمها الإنسان لتوثيق معرفته وإبداعاته الفكرية قبل ظهور الورق، ومن أبرز هذه المصادر الألواح الطينية التي استخدمت في حضارات وادي الرافدين، مثل: السومريين والبابليين والآشوريين، كما تشمل المواد المكتوبة على جلود الحيوانات أو البردي، التي اعتمدتها حضارات وادي النيل مثل الفراعنة والفينيقيين وغيرها من الحضارات القديمة، لا تزال هذه المصادر تُستخدم على نطاق واسع من قبل الباحثين المهتمين بمجالات التاريخ والآثار.

¹ جاسم محمد، بديع القاسم، المرجع السابق، ص12

ثانيا: المصادر الورقية :

تعتبر المصادر الورقية من الأدوات الأساسية للباحثين، ويمكن تصنيفها حسب الاستخدام العلمي على النحو التالي :

- الدوريات وتشمل المجالات العلمية والإعلامية والصحف والمطبوعات الدورية.¹
- الكتب المتخصصة في مختلف المجالات العلمية.
- الرسائل الجامعية وبحوث المؤتمرات.
- المراجع وهي المطبوعات الاستشارية التي تدعم البحث العلمي مثل الموسوعات والمعاجم والدلائل.
- مواد أخرى مثل : النشرات والكتيبات وبراءات الاختراع .

ثالثا: المصادر السمعية البصرية:

تشمل هذه الفئة على ثلاث فئات:

- أ. المصادر السمعية: التسجيلات الصوتية .
- ب. المصادر البصرية وتشمل الخرائط والصور
- ت. المصغرات الفيلمية: وهي تشمل (Microfilms) و (Microfiche).

تتنوع مصادر المعلومات بين التقليدية والإلكترونية، حيث تقدم كل منها معارف وبيانات تساهم في تشكيل إدراك الأفراد وفهمهم للواقع، ومع ذلك تركز هذه الدراسة على المصادر الإلكترونية والرقمية، نظراً لأنها الأكثر شيوعاً وانتشاراً في بيئتنا الاتصالية المعاصرة، فقد أدت التطورات السريعة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تغييرات جذرية في كيفية إنتاج وتداول واستهلاك المعلومات اليوم، يعتمد الجمهور بشكل متزايد على الإنترنت ومحركات البحث والمواقع الإخبارية ومنصات التواصل الاجتماعي للحصول على المعلومات بسرعة وسهولة.

تتميز هذه المصادر بكونها سهلة الوصول ومتنوعة المحتوى وسريعة التحديث، مما جعلها تتفوق على المصادر التقليدية من حيث حجم الاستخدام وتأثيرها في حياة الأفراد اليومية.

¹ عامر إبراهيم ، مصطفى عليان ، ايمان فاضل . المرجع السابق، ص26

لكن هذا التوسع الكبير في المصادر الرقمية أدى إلى خلق بيئة معلوماتية كثيفة تتميز بتدفق مستمر للمعلومات وتعدد الرسائل والأفكار المتاحة في الوقت نفسه، وهذا يعرض الأفراد لموجة هائلة من المعلومات قد تفوق قدرتهم على المعالجة والاستيعاب، لذلك ظهرت ظاهرة التشتت المعرفي كأحد النتائج المترتبة على هذا الواقع الجديد، حيث يجد الفرد نفسه محاطاً بمصادر متعددة ومتجددة تسعى لجذب انتباهه، مما يؤثر سلباً على تركيزه وقدرته على الاختيار والتحليل وبناء معرفة مترابطة.

لذلك تُعنى هذه الدراسة بالمصادر الإلكترونية والرقمية باعتبارها المجال الأكثر ارتباطاً بظاهرة التشتت المعرفي وأكبر تأثيراً في تشكيل وعي الجمهور واتجاهاته ومعارفه في العصر الرقمي.

رابعاً: تقسيمات مصادر المعلومات الإلكترونية .

تعتبر مصادر المعلومات الإلكترونية من أهم الأدوات الحديثة التي ظهرت لتسهيل عمليات البحث والاسترجاع للمستفيدين، حيث لم يعد الكتاب المطبوع مهيمناً كما كان في السابق، فقد ظهرت وسائل معلوماتية جديدة ومتنوعة تلعب دوراً كبيراً في توفير المعرفة ونشرها، و تتنوع هذه المصادر الإلكترونية وفقاً لمجموعة من المعايير، مما يسمح بتصنيفها وتقسيمها بطرق مختلفة، والتي نجد منها:

1-1 مصادر المعلومات الإلكترونية حسب التغطية والمعالجة الموضوعية:

- تُصنف مصادر المعلومات الإلكترونية بناءً على تغطيتها ومعالجتها الموضوعية إلى ثلاثة أنواع رئيسية:
- **المصادر المتخصصة:** تركز هذه المصادر على موضوع محدد بدقة، أو تتناول مجموعة من الموضوعات المترابطة ضمن مجال معرفي واحد.
- **المصادر الشاملة:** تتميز هذه المصادر باتساع نطاق تغطيتها وتنوع المجالات التي تشملها، حيث تحتوي على قواعد بيانات متعددة تغطي مواضيع متنوعة.
- **المصادر العامة:** تقدم هذه المصادر معلومات وإرشادات ثقافية وإعلامية وسياسية لمختلف فئات المجتمع، بغض النظر عن تخصصاتهم أو مستوياتهم التعليمية والثقافية، ومن الأمثلة على ذلك المصادر الإعلامية والإذاعية والتلفزيونية الإلكترونية.

2-1 مصادر المعلومات الإلكترونية حسب الجهات المسؤولة عنها:

تتوزع مصادر المعلومات الإلكترونية بحسب الجهات المسؤولة عنها إلى نوعين رئيسيين ويتمثلان في:

• المصادر التابعة للمؤسسات التجارية الربحية: هذه المؤسسات تتعامل مع المعلومات كمنتج أو سلعة ذات قيمة اقتصادية، فهي تقوم بإنتاج، تسويق وتوزيع هذه المعلومات، ومن أبرز الأمثلة على هذه المؤسسات هي "بريستل" و"أوربت".

• المصادر التابعة للمؤسسات غير الربحية: تتميز هذه المؤسسات بطابعها الخدمي، حيث تهدف إلى توفير خدمات معلوماتية تدعم الأهداف العلمية والثقافية وتخدم الباحثين، غالبًا ما تكون هذه المصادر مرتبطة بالجامعات، المعاهد، مراكز البحث العلمي، بالإضافة إلى الجمعيات والمنظمات الإقليمية والدولية والهيئات الحكومية.

1-3 مصادر المعلومات الإلكترونية حسب نوع المعلومات:

تُصنّف مصادر المعلومات الإلكترونية حسب نوع المحتوى إلى فئات متنوعة، مما يسهل على الباحثين الوصول إلى البيانات المطلوبة وهي على النحو الآتي:

أولاً : المصادر الببليوغرافية: التي تقدم معلومات وصفية وموضوعية تساعد في تحديد الوثائق والوصول إلى النصوص الكاملة، و من أبرز الأمثلة على هذه المصادر قاعدة بيانات إيريك (ERIC).¹

ثانياً : المصادر غير الببليوغرافية: وتنقسم إلى عدة أنواع أهمها:

- مصادر معلومات إلكترونية ذات النص الكامل: وتشمل مقالات الدوريات العلمية، أبحاث المؤتمرات، وصفحات الموسوعات الإلكترونية. هذه المصادر تتيح للقراء الاطلاع المباشر على المعلومات بشكل كامل.
- مصادر معلومات إلكترونية نصية مع بيانات رقمية: والتي تتضمن الأدلة والكتب اليدوية، وخاصة تلك المتعلقة بالأنشطة التجارية، حيث توفر هذه الموارد معلومات قيمة تدعم اتخاذ القرارات.
- مصادر المعلومات الرقمية للبيانات والمقاييس والمعايير: تركز على تقديم بيانات دقيقة حول مجالات معينة مثل: الإحصاءات السكانية والتسويق وإدارة الأعمال والشركات.

1-4 مصادر المعلومات الإلكترونية حسب نوعية الوعاء: وهي الشكل أو الأسلوب الذي يُقدم من خلاله المحتوى، و تشمل هذه المصادر الكتب الإلكترونية، الدوريات الإلكترونية، المراجع الإلكترونية، والرسائل

¹ خضير ناصر، شداد عبد الفتاح، مصادر المعلومات الإلكترونية ودورها في إثراء الرصيد المعرفي لدى رواد المكتبات العامة: دراسة ميدانية بمكتبة المطالعة العمومية سعد دحلب - تيارت، مذكرة لنيل شهادة الماستر في علم المكتبات، تخصص تكنولوجيا وهندسة المعلومات، جامعة ابن خلدون، 2018-2019، ص 13

الجامعية الإلكترونية، بالإضافة إلى ذلك، تحتوي قواعد البيانات على النصوص الكاملة للمقالات والتقارير، كما تتضمن النصوص المخزنة على الأقراص المدمجة.

1-5 مصادر المعلومات الإلكترونية حسب الإتاحة أو أسلوب توافر المعلومات:

تتنوع مصادر المعلومات الإلكترونية حسب مدى توافرها وأساليب الوصول إليها، وتشمل الفئات التالية:

- **المصادر المخزنة على الأشرطة الممغنطة:** تعتبر هذه المصادر من أقدم أشكال المعلومات الإلكترونية وقد كانت مكتبة الكونغرس من بين المؤسسات الرائدة التي استخدمتها في منتصف الستينيات عبر مشروع MARC ومع ذلك، تراجع استخدام هذه الأشرطة تدريجياً مع ظهور أنظمة البحث الآلي المباشر.

- **المصادر المتاحة عبر الاتصال المباشر (Online):** تشمل هذه الفئة قواعد البيانات المحلية والإقليمية والعالمية، حيث تسهل على المؤسسات العلمية والثقافية والتجارية، وكذلك المستخدمين الأفراد، الوصول إلى المعلومات إلكترونياً من خلال الشبكات المرتبطة بالحواسيب.

- **المصادر المتاحة على الأقراص المدمجة (CD-ROM):** تمثل هذه المصادر خطوة متقدمة في تطور الوسائط الإلكترونية، وقد اتجهت العديد من المكتبات إلى اعتمادها كبديل لخدمات البحث المباشر، خاصة بعد أن أصبحت نسبة كبيرة من المعلومات متوفرة على هذه الأقراص.¹

المطلب الثالث: أهمية مصادر المعلومات.

تُعتبر مصادر المعلومات بمختلف أشكالها وأنواعها، من العناصر الأساسية التي تسهم في تشكيل شخصية الطالب الجامعي وتعزيز قدراته الفكرية والمعرفية، فهي تلعب دوراً محورياً في تطوير أساليب تفكيره، مما تمكنه من استيعاب المعارف وتدعيم المعلومات التي يتلقاها من الأساتذة خلال المحاضرات والأنشطة التطبيقية، بالإضافة إلى ذلك تلبي هذه المصادر احتياجات الطلاب المتنوعة سواء كانت دراسية أو بحثية أو ثقافية وحتى، وذلك بفضل محتواها الحديث والمنظم الذي يسهل الوصول إليه والاستفادة منه.

¹ خضير ناصر، شداد عبد الفتاح، المرجع السابق، ص 14.

بناءً على ذلك، تمثل مصادر المعلومات العنصر الجوهري الذي تقوم عليه المكتبات بمختلف أنواعها، إذ تُحدد قيمة المكتبة ومكانتها من خلال نوعية مجموعاتها المعلوماتية والخدمات التي تقدمها للمستخدمين، ما يضمن لهم الحصول على المعلومات بسرعة وكفاءة وبأقل جهد ممكن.¹

نظرًا لهذه الأهمية، نالت المصادر اهتمامًا واسعًا داخل المكتبات من حيث تنمية المجموعات وتنظيمها وحفظها وتصنيفها وتخزينها واسترجاعها لتقديمها للمستخدمين، وكذلك في مجالات العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم والتكنولوجيا، حيث تُعتبر أداة أساسية يعتمد عليها الطلبة والباحثون والقراء في سعيهم لاكتساب لمعرفة، وقد تجسد هذا الاهتمام في العديد من الدراسات التي ظهرت منذ السبعينيات، والتي ساهمت في مراجعة بعض المفاهيم المتعلقة بإدارة خدمات المعلومات، خاصة ما يتعلق بأوعية المعلومات ومدى إقبال المستخدمين عليها.

يعتمد الطلاب الجامعيون في تحصيل المعلومات اللازمة لدراساتهم وبحوثهم على مجموعة متنوعة من المصادر فبينما يفضل بعضهم الكتب ومقالات الدوريات والرسائل الجامعية، يتجه الآخرون نحو استخدام المصادر الإلكترونية الحديثة للبحث والدراسة والوصول إلى المعلومات المطلوبة.²

المطلب الرابع : الحمل الزائد للمعلومات.

أدى التزايد المستمر في حجم المعلومات المتاحة، إلى جانب تعدد الأشكال والوسائط والتقنيات المستخدمة في نقلها، إلى بروز مفهوم الحمل الزائد للمعلومات الذي يعد من أكثر المشكلات المرتبطة بعصر المعلومات انتشارًا، وترتبط به ظواهر أخرى مثل: السمّة المعلوماتية، وتجنب المعلومات، وقلق المعلومات، وقلق المكتبة، وهي جميعها حالات يمكن فهمها في إطار ما يعرف بمفارقة الاختيار.³

ولكي تصبح المعلومات ذات تأثير فعلي ، لا بد أن تكون ذات قيمة محتملة للمستخدم ، وإلا فإنه قد يتجاهلها ببساطة ، كما يجب أن تكون متاحة وسهلة الوصول ، لأن الحمل الزائد للمعلومات يظل مجرد احتمال ما لم تتحول وفرة المعلومات إلى واقع يعيشه الفرد ، وغالبًا ما يرتبط الإحساس بالحمل الزائد بفقدان

¹ مريش مصطفى، مصادر المعلومات ودورها في تكوين الطالب الجامعي وتنمية ميوله القرائية: دراسة ميدانية بجامعة منتوري قسنطينة، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علم المكتبات والمعلومات، جامعة منتوري قسنطينة، 2008-2009، ص 78

² مريش مصطفى، المرجع السابق، ص 79

³ David Bawden ; Lyn Robinson, The dark side of information : overload, anxiety and other paradoxes and pathologies, Journal of Information Science, 35(2), Department of Information Science, City University London, 2009 ,p3

السيطرة على الوضع القائم ، وبشعور بالانغماس في كمّ كبير من الأعمال والمهام ، وفي الحالات الشديدة قد ينعكس ذلك سلبيًا على الصحة النفسية والجسدية ، وقد ارتبطت بهذه الحالة عدة مظاهر نفسية ، من بينها : الانتباه الجزئي المستمر الذي يتمثل في السعي الدائم للبقاء على اتصال ومتابعة المستجدات ، مما يؤدي إلى التوتر والإجهاد ، بالإضافة إلى سمة نقص الانتباه التي تتجسد في سهولة التشتت وقلة الصبر نتيجة الإفراط في التنبيه والتحفيز العقلي ، كما أشار " كيرش " إلى حالة من الحمل الزائد المعرفي تنشأ عندما يتزامن فائض المعلومات مع تعدد المهام وكثرة المقاطعات ، في حين اعتبر " ويست " الحمل الزائد للمعلومات أحد العوامل المساهمة في الإجهاد التكنولوجي داخل بيئات المكتبات.

ويمكن تلخيص هذه الظاهرة في أن الحمل الزائد للمعلومات يحدث عندما تتحول المعلومات الواردة من أداة مساعدة إلى عائق يعرقل الأداء ، حتى وإن كانت تلك المعلومات مفيدة في حد ذاتها ، ويظهر ذلك أحيانًا عندما توفر المكتبة للمستخدم عددًا كبيرًا جدًا من المصادر ذات الصلة ، الأمر الذي يجعل عملية الاختيار والاستفادة أكثر صعوبة.

ولا يعد مفهوم فائض المعلومات مفهومًا حديث النشأة ، إذ يشير وورمان إلى أن عالم الاجتماع جورج سيميل كان من أوائل من تناولوا الفكرة بمعناها الحديث في مطلع القرن العشرين، إلا أن جذورها التاريخية أقدم من ذلك بكثير، فقد أشار كاتب سفر الجامعة إلى أن تأليف الكتب لا نهاية له وأن كثرة الدراسة ترهق الجسد، وهو ما يجعله واحدًا من أوائل من لفتوا الانتباه إلى أن تزايد المعلومات قد يؤثر سلبيًا في الفاعلية والكفاءة .

ومع ظهور عدد من الابتكارات في مجال تكنولوجيا المعلومات ، مثل الكتاب المطبوع والمجلات الدورية والمجلات العلمية ومجلات المستخلصات والحاسوب ، بدأت تتزايد الشكاوى المتعلقة بصعوبة متابعة الكم المتنامي من المعلومات ، وقد تصاعد هذا القلق تدريجيًا عبر الزمن ، ففي عام 1852 أشار التقرير السنوي لأمين مؤسسة سميثسونيان " بواشنطن " إلى أن نحو عشرين ألف مجلد تضاف سنويًا إلى المعرفة البشرية ، محذرًا من أن عدم تنظيم هذا الكم المتزايد من الإنتاج الفكري وتوفير وسائل مناسبة للوصول إليه قد يؤدي إلى غرق الأدب والعلوم تحت وطأة حجمهما المتعاظم .

وقد جرى الاعتراف صراحة بالحمل الزائد للمعلومات بوصفه مشكلة حقيقية خلال مؤتمر المعلومات العلمية الذي نظّمته الجمعية الملكية سنة 1948 ، وفي هذا السياق أوضح " موريس لاين " أن العلماء كانوا يواجهون مخاوف متزايدة من عدم قدرتهم على السيطرة على الكميات الضخمة من المواد العلمية التي

كانت تتدفق باستمرار من المطابع في مختلف أنحاء العالم، حتى بدا وكأن العلم نفسه أصبح مهددًا بسبب هذا التدفق المتسارع للمعلومات ، كما أشار أحد المشاركين في ذلك المؤتمر إلى أن المؤلفات الحديثة كانت تتدفق إلى المكتبات بشكل مستمر، مضيفة كميات متزايدة إلى ما هو متوافر بالفعل ، وأن وقت الباحثين وقدرتهم على التركيز يمثلان موردين ثمينين يجب الحفاظ عليهما من خلال تطوير أساليب انتقائية منظمة تلبي احتياجاتهم المعلوماتية .

ومع نهاية الخمسينيات وبداية الستينيات، أدى التوسع الكبير في حركة النشر، خاصة في مجالي العلوم والتكنولوجيا، إلى جانب انتشار التوثيق الآلي ومعالجة المعلومات بالحاسوب ، إلى جعل فائض المعلومات مشكلة معترفًا بها على نطاق واسع ، وقد ازدادت حدة المشكلة خلال السبعينيات والثمانينيات بالنسبة للمتعاملين مع الأدبيات الأكاديمية والمهنية نتيجة التزايد المستمر في حجم الإنتاج الفكري المتخصص.

وفي عام 1986 خلص أحد المتخصصين في المعلومات الطبية إلى أن كثيرًا من الممارسين الطبيين توقفوا عن محاولة متابعة المستجدات العلمية بسبب ضخامة المهمة ، إذ كان يتم نشر أكثر من عشرين ألف مجلة في مجال الطب الحيوي سنويًا ، بينما يحتاج المتخصص في أحد الفروع الطبية الدقيقة إلى قراءة ما بين خمسة عشر وعشرين منشورًا شهريًا فقط للحفاظ على مستوى مناسب من الاطلاع ، وقد وصف " يوجين غارفيلد " هذه الحالة قبل ذلك بعامين بأنها أصبحت أشبه بمرض واضح المعالم .

وخلال التسعينيات بدأ ينظر إلى فائض المعلومات بوصفه مشكلة رئيسية في عالم الأعمال بقدر ما هو مشكلة في الأوساط الأكاديمية والمهنية ، بل إن أثره ازداد مع انتشار التقنيات الحديثة¹، وعلى رأسها البريد الإلكتروني والإنترنت ، وقد أكدت ذلك مجموعة من الدراسات والاستطلاعات واسعة النطاق ، وخاصة استطلاع وكالة رويترز ، إضافة إلى عدد من الكتب المؤثرة التي أوضحت أن فرط المعلومات يمثل تحديًا حقيقيًا للأفراد والمؤسسات ، وأن الوسائل التقليدية للتعامل معه لم تعد كافية . كما بينت تلك الدراسات أن المشكلة تؤثر في فعالية العاملين وصحتهم ، خاصة المديرين التنفيذيين، وتنعكس سلبيًا على الإنتاجية وكفاءة المؤسسات وقد أظهر استطلاع " رويترز " المعروف بعنوان " الموت من أجل المعلومات " مجموعة من النتائج اللافتة، حيث رأى ثلثا المديرين أن فائض المعلومات تسبب في انخفاض الرضا الوظيفي ، كما اعتقدت النسبة نفسها أنه أثر سلبيًا في علاقاتهم الشخصية، في حين أشار ثلث المشاركين إلى أنه أضر

¹ David Bawden ; Lyn Robinson., op. cit p04

بصحتهم، كذلك رأى ما يقرب من نصفهم أن المعلومات الزائدة أدت إلى تأخير اتخاذ القرارات المهمة وإضعاف جودتها ، ورغم أن مشكلة فائض المعلومات كانت أكثر وضوحاً في قطاعات الأعمال والتجارة وفي المجالات المتخصصة كالعلوم والرعاية الصحية، فإنها ظلت أيضاً موضع اهتمام كبير لدى المتخصصين في المعلومات في مختلف البيئات، بما في ذلك المكتبات الأكاديمية والعامة.

ويرى بعض الباحثين أن فرط المعلومات يمثل حالة طبيعية وملازمة للتطور البشري، بل إن هناك من يعتبر هذه المشكلة مبالغاً في تقديرها أو حتى غير حقيقية، فالحواس البشرية، وخاصة البصر تمتلك قدرة كبيرة على التعامل مع كم هائل من المدخلات واستخلاص الأنماط المهمة منها، إلا أن طبيعة المعلومات في البيئة الحديثة تختلف عن الخبرات التي اعتاد عليها الإنسان، مما يجعل التعامل معها أكثر تعقيداً، ومن ثم فإن أسباب الحمل الزائد متعددة ومتداخلة ، وهو ما يفسر صعوبة الوصول إلى حل واحد وسريع لهذه الظاهرة ، وغالباً ما يفترض أن السبب الرئيسي للحمل الزائد للمعلومات هو ببساطة الزيادة الكبيرة في حجم المعلومات المتاحة ، وهو ما تؤكد العديد من الإحصاءات المتداولة ، فقد أشار إلى أن العدد الأسبوعي من صحيفة نيويورك تايمز يحتوي على معلومات تفوق ما كان يتعرض له الفرد العادي طوال حياته في إنجلترا خلال القرن السابع عشر ، كما ارتفع عدد مفردات اللغة الإنجليزية في أواخر القرن العشرين إلى نحو خمسين ألف كلمة ، أي ما يعادل خمسة أضعاف عدد الكلمات المستخدمة في عصر شكسبير، كذلك تضاعفت مقتنيات المكتبات البحثية الكبرى في الولايات المتحدة بين عامي 1876 و 1990 ، وتم نشر أكثر من ألف كتاب يومياً حول العالم خلال عام 1990 ، وتشير بعض التقديرات أيضاً إلى أن حجم المعلومات المنتجة خلال العقود الثلاثة الأخيرة فاق ما تم إنتاجه خلال الخمسة آلاف عام السابقة ، كما ارتفع عدد السجلات في قواعد البيانات المتاحة عبر الإنترنت من 52 مليون سجل عام 1975 إلى 6.3 مليار سجل عام 1994، وتضاعف عدد الوثائق الموجودة على الإنترنت من 400 مليون إلى 800 مليون وثيقة بين عامي 1998 و 2000 ، كما قدر أن قراءة جميع محتويات الإنترنت بمعدل ثلاثين دقيقة لكل وثيقة قد تتطلب أكثر من مئتي ألف سنة .

ولا يقتصر تأثير الحمل الزائد على حجم المعلومات فقط ، بل يمتد أيضاً إلى تنوعها المتزايد ، فالمستخدم قد يواجه معلومات عديدة حول الموضوع نفسه صادرة من وجهات نظر مختلفة ، إضافة إلى صعوبة دمجها داخل إطار معرفي منظم يمكن الاستفادة منه ، كما يظهر هذا التنوع في طبيعة المعلومات وأشكال عرضها ، إذ يتعامل المستخدم العادي مع مصادر متعددة مثل الوثائق الورقية والبريد الإلكتروني والبريد الصوتي والمواقع الإلكترونية ، إلى جانب المدونات ومواقع الويكي وغيرها من الوسائط الحديثة.

وتسهم تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة، التي صممت أساسًا لتسهيل الوصول إلى المعلومات وتسريع تداولها ، في تعزيز تأثير الحمل الزائد للمعلومات، ويبرز هذا التأثير بشكل خاص في الأنظمة التي تدفع المعلومات إلى المستخدم بصورة استباقية دون طلب مباشر منه¹ ، ففي حين يمكن للمستخدم التحكم نسبيًا في المعلومات التي يبحث عنها ويسترجعها بنفسه ، فإن تدفق المعلومات المستمر عبر الأنظمة النشطة يولد شعورًا بفقدان السيطرة ، ولهذا السبب غالبًا ما يعد البريد الإلكتروني من أبرز مسببات الحمل الزائد ، خاصة عند الإفراط في استخدام الرسائل الجماعية أو إرسال نسخ غير ضرورية من الرسائل.

وعلى الرغم من أن فرط المعلومات يعد أكثر أمراض المعلومات شهرة ، فإن هناك مظاهر أخرى مرتبطة ببيئات المعلومات الحديثة ، تظهر عندما يحاول الأفراد التكيف مع الكم الكبير والمتنوع من المعلومات المتاحة لهم ، ومن بين هذه المظاهر قلق المعلومات ، وهو مصطلح قدمه "سول وورمان" لوصف حالة التوتر الناتجة عن عدم القدرة على الوصول إلى المعلومات المطلوبة أو فهمها أو توظيفها بالشكل المناسب ، وقد ينجم هذا القلق عن فائض المعلومات أو نقصها ، كما قد يكون نتيجة سوء تنظيم المعلومات أو عرضها أو عدم فهم البيئة المعلوماتية التي يعمل ضمنها الفرد ، وترتبط بهذه الحالة ظاهرة أخرى تعرف بقلق المكتبة ، والتي جرى التعرف عليها منذ عام 1986، وتتمثل في الشعور بالعجز والارتباك عند البدء في البحث عن المعلومات داخل المكتبة، والإحساس بالضيق أو الخوف من طلب المساعدة من العاملين فيها.

كما شاع استخدام مصطلح سمنة المعلومات للإشارة إلى الإفراط في استهلاك المعلومات الشخصية ، خاصة عندما يكون ذلك نتيجة التعرض المستمر لمحتويات معلوماتية تشبه في تأثيرها الوجبات السريعة. غالبًا ما يواجه الأفراد هذه الحالة من خلال تجنب المعلومات ، أي تجاهل بعض المعلومات أو المصادر المفيدة بسبب كثرتها وصعوبة التعامل معها ، وقد أشار " سافوليين " إلى ظاهرة مشابهة تتمثل في الانسحاب من المعلومات ، حيث يقلص الفرد عدد المصادر التي يعتمد عليها إلى الحد الأدنى ، مع استخدام استراتيجيات مختلفة لتصفية المحتوى والتخلص السريع من المواد ذات الفائدة المحدودة .

ويعد الرضا بالحد الأدنى من أكثر الأساليب شيوعًا في التعامل مع البيئات المعلوماتية المعقدة ، حيث يكتفي الفرد بالحصول على المعلومات الكافية لتلبية حاجته دون السعي إلى استعراض جميع

¹ David Bawden ; Lyn Robinson., op. cit p05

المعلومات المتاحة. وقد ربط الاقتصادي " هيربرت سايمون " هذا السلوك بمفهوم « العقلانية المحدودة » ، الذي يشير إلى اتخاذ القرارات في ظل معرفة غير مكتملة بالخيارات المتاحة وصعوبة المقارنة بينها بشكل شامل ، وفي مجال البحث عن المعلومات، يعني ذلك اختيار المصادر والمعلومات التي تبدو مناسبة وكافية، حتى وإن لم تكن الأفضل من بين جميع البدائل الممكنة .

وقد أعاد عالم النفس " باري شوارتز " إحياء هذه الفكرة بعد عقود ، موضحاً أن كثرة الخيارات المتاحة في الحياة الحديثة قد تكون مصدرًا للقلق ، وأن الاكتفاء بالمعلومات الكافية يمثل أسلوبًا عمليًا يمكن أن يساهم في زيادة الشعور بالرضا والسعادة ، وتبدو بيئة المعلومات في القرن الحادي والعشرين مناسبة تمامًا لتبني هذا الأسلوب بسبب ما توفره من خيارات ومصادر لا حصر لها ، وقد تناول عدد من الباحثين هذا السلوك بالدراسة ، سواء من خلال تحليل استخدام استراتيجيات الرضا بما هو متاح أو من خلال تحديد المعايير التي تجعل المعلومات كافية لاتخاذ القرار ، ومع ذلك فإن الاكتفاء بالمعلومات يجب أن يستند إلى مبررات عقلانية واضحة ، وإلا تحول إلى شكل من أشكال تجنب المعلومات أو إلى اختيار عشوائي للمصادر ، ولهذا يمكن التمييز بين الاكتفاء المناسب القائم على أسس منطقية، والاكتفاء غير المناسب الذي يفتقر إلى التبرير ويؤدي إلى قرارات أقل جودة.¹

المطلب الخامس : فرط المعلومات بين تشخيص المشكلة وآليات المواجهة .

يتجلى موقف المختصين في علم المعلومات تجاه القضايا المرتبطة بفرط المعلومات في السعي نحو معالجتها أو على الأقل تقليص آثارها السلبية ، ورغم أهمية هذا التوجه فإنه يتطلب بعض التحفظات ، إذ قد تُعتبر بعض هذه القضايا أكثر إلحاحًا بالنسبة لأخصائيي المعلومات مقارنةً بالأفراد الذين يُفترض أن يتأثروا بها ، كما يمكن أن تكون بعض الظواهر مجرد اتجاهات فكرية أو مخاوف مؤقتة سرعان ما تخبو مع الزمن ، وقد تم الإشارة إلى هذا الاحتمال سابقًا عند تناول كل من الأمية المعلوماتية وظاهرة فرط المعلومات. وبالتالي ، فإن تحديد المشكلات الحقيقية التي تستدعي التدخل يعد خطوة أساسية قبل البحث عن الحلول المناسبة.²

¹ David Bawden ; Lyn Robinson., op. cit p06

² David Bawden ; Lyn Robinson., op. cit p07

على الجانب الآخر قد لا ترتبط هذه المشكلات بشكل حصري بعلم المعلومات بل يمكن أن تتعلق بعوامل أعمق ، فعندما توصف ظاهرة ما بأنها "فرط معلومات" ، قد تكون في الواقع نتيجة لزيادة عبء العمل وضغط المهام المتعددة ، فقد يكون شعور الأفراد بوجود معلومات زائدة ناتجاً عن كثرة الأنشطة والمسؤوليات بدلاً من كونه نتيجة مباشرة للتدفق المعلوماتي ذاته، وفي هذا السياق تظهر بعض الاتجاهات المجتمعية مثل: الدعوة لتحقيق التوازن بين الحياة العملية والحياة الشخصية، والمعروفة بـ"الحركة" ، باعتبارها أكثر جوهرية من الحلول المتعلقة بالمعلومات وحدها، وقد ناقش "ليني" كيف ينعكس مفهوم الوقت البطيء الضروري للبحث العلمي على خدمات المكتبات وإتاحة المعلومات، ومع ذلك فإن تحسين طرق تنظيم المعلومات وتوصيلها والبحث عنها يمكن أن يساهم في تخفيف هذه الإشكالات ضمن سياقها الأوسع، وبالمثل فإن جهود تعزيز الثقافة المعلوماتية قد تخفي أحياناً حاجة أعمق تتعلق بتطوير مهارات القراءة والكتابة الأساسية ضمن إطار تعليم عام أكثر فاعلية، فرغم أن أساليب الوصول إلى المعلومات واستخدام موارد المعرفة تشكل جزءاً مهماً من الحل، إلا أنها ليست كافية لمعالجة المشكلة بكل أبعادها.

أما فيما يتعلق بالحلول التي تقع ضمن مجال علم المعلومات وإدارة المعلومات ، فإن المقترحات المطروحة حتى الآن تتكون أساساً من مجموعة من الاقتراحات العملية التي تعتمد على درجات متفاوتة من الفهم النظري، وتدور معظم الحلول المقترحة لمشكلة فرط المعلومات حول فكرة التحكم في البيئة المعلوماتية الخاصة بالفرد، ولا يهدف هذا التوجه فقط إلى تجنب الهيمنة الناتجة عن التدفق الكبير للمعلومات ، بل يسعى أيضاً إلى الحد من مشاعر العجز والارتباك المرتبطة بما يعرف بأمراض القلق المتعلقة بالمعلومات.

غالباً ما تعتمد الأساليب المستخدمة لتحقيق هذا الهدف على إجراءات تبدو تقليدية إلى حد ما، ولا ترتبط دائماً بإدارة المعلومات بشكل مباشر، تشمل هذه الإجراءات إدارة الوقت وتنظيم بيئة العمل وتنمية التفكير النقدي وتحسين طرق عرض وتنظيم المعلومات بصورة أكثر فاعلية ، بما في ذلك الاستخدام الجيد للبيانات الوصفية ، بالإضافة إلى تطوير أساليب عقلانية لإدارة المعلومات الشخصية، كما يُنظر إلى الاستخدام الرشيد لتكنولوجيا المعلومات كجزء من الحل عبر تطبيق تقنيات التصفية والتخصيص وتجنب الاعتماد المفرط على تقنيات الدفع للمعلومات، ومن المتوقع أيضاً أن تساهم أدوات الويب التفاعلية بدرجات متفاوتة في دعم هذه الجهود.

لكي تحقق هذه المقاربات فعاليتها، ينبغي أن تستند إلى مبدئين أساسيين هما "العقلانية" و"التخصيص" "تساعد العقلانية على تجنب الحلول الانفعالية غير المجدية مثل: الدعوات لتخصيص أيام خالية تماماً

من البريد الإلكتروني، بينما يأخذ التخصيص بعين الاعتبار الطبيعة الفردية لاستخدام المعلومات وارتباطها بالسياقات المختلفة، فالمعلومة التي قد تُعتبر فائضة لشخص ما قد تحمل أهمية كبيرة لشخص آخر. ولذلك يضطر العديد من الأفراد عملياً إلى تبني مبدأ الاكتفاء في الحصول على واستخدام المعلومات نظراً لحجمها وتنوعها الذي يجعل تحقيق الكمال في الحصول عليها شبه مستحيل إلا في حالات استثنائية. والأهم هو ممارسة هذا النهج بطريقة واعية وعقلانية بدلاً من عشوائية أو غير مدروسة كما تشير إليه العديد من الملاحظات الواقعية.

يتطلب تنفيذ هذه الحلول وعي الفرد بظروفه الشخصية واحتياجاته الإعلامية وأسلوبه الشخصي في التعامل مع البيانات والمعلومات، و تتوافق هذه المتطلبات مع عدد من الخصائص التي حددتها "كريستين بروس" للشخص الذي يتمتع بثقافة معلوماتية حيث يفترض أن يمتلك فهماً جيداً لعالم المعلومات ويتعامل معها بنظرة نقدية ويطور أسلوباً شخصياً يساعده على التفاعل الفعال مع بيئته الإعلامية ، ومن هنا تبرز العلاقة الوثيقة بين الثقافة الإعلامية والتغلب على المشكلات المرتبطة بفرط معلومات خاصة وأن التفكير النقدي يعد أحد أهم الوسائل الممكنة لمواجهة القلق المتعلق بالمعلومات.

تُرَكِّز التصورات التقليدية لمهارات المعلومات عادةً على المكتبة باعتبارها المصدر الرئيسي للمعلومات كما أن النماذج الأكثر شيوعاً في هذا المجال تعتمد على تسلسل خطي يبدأ بتحديد الحاجة إلى المعلومات ثم اختيار المصادر المناسبة، والوصول إليها، وتقييمها، وتنظيمها وتخزينها، وفي النهاية استخدامها ونقلها. رغم الفوائد التنظيمية التي تقدمها هذه النماذج في مجالي التدريب والتعليم، فإنها لا تعكس بشكل كامل التعقيد الحقيقي للسلوك المعلوماتي، حتى في أبسط عمليات البحث والاسترجاع، بالإضافة إلى ذلك تفشل هذه النماذج الخطية في تفسير العديد من السلوكيات المعلوماتية المتنوعة التي كشفت عنها الدراسات ، سواء بالنسبة للمتصفح السريعين أو الباحثين المتعمقين ، كما أنها تفتقر إلى القدرة على تفسير الممارسات المرتبطة بالأدوات التفاعلية الحديثة على الويب، لذلك تبدو النماذج الأوسع والأكثر شمولاً مثل: نموذج "الوجه السبعة" الذي قدمته "بروس" أو مفهوم "المعرفة الرقمية" الذي طرحه جيلستر أكثر قدرة على تفسير الكفاءات والاتجاهات اللازمة لمواجهة التحديات المعلوماتية الحالية والمستقبلية.

لا تقتصر هذه الكفاءات على المهارات التقنية والمعرفية المتعلقة باستخدام الحاسوب ووسائل الإعلام فحسب، بل تشمل أيضًا فهمًا أوسع للبيئة المعلوماتية بكل مكوناتها وعلاقاتها، مما يمكن الأفراد من التعامل بوعي وفعالية مع التدفقات المتزايدة للمعلومات في العصر الرقمي.¹

المبحث الثالث : وعي الجمهور

يعتبر وعي الجمهور من المفاهيم المركبة التي تتداخل في بناءها عدة أبعاد نفسية واجتماعية ومعرفية، تركز هذه الدراسة على البعد المعرفي للوعي، لأنه الأكثر ارتباطاً بالبحث حول تأثير التثشت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات.

التثشت المعرفي لا يؤثر على الجمهور بشكل مباشر، بل يؤثر أولاً في العمليات العقلية والمعرفية المسؤولة عن استقبال المعلومات ومعالجتها وتنظيمها وتفسيرها، هذه العمليات تشكل الأساس الذي يُبنى عليه وعي الأفراد بالقضايا والأحداث المحيطة بهم، لذلك يعد فهم أنواع الوعي بالمعرفة وأبعاده ونماذج النظرية مدخلاً علمياً ضرورياً لفهم كيفية تشكيل هذا الوعي في ظل وجود مصادر معلومات متعددة.

والوعي المعرفي يفسر قدرة الفرد على الانتباه إلى المعلومات وانتقائها وتقييمها وتنظيمها، فضلاً عن اتخاذ المواقف المناسبة تجاهها. كل هذه العمليات تسهم بشكل مباشر في بناء وعي الجمهور وتحديد مستواه. لذا، فإن التركيز على الوعي المعرفي في هذا البحث يتماشى مع طبيعة الدراسة وأهدافها، حيث يمثل الآلية الأساسية التي تتجلى من خلالها تأثيرات التثشت المعرفي على وعي الجمهور.

المطلب الأول : أنواع الوعي بالمعرفة

يشير "لوسون" إلى أن وعي الأفراد بنوع معين من المعرفة مثل: الوعي بالذاكرة، و يختلف في مضمونه ووظيفته عن أنواع المعرفة الأخرى، كوعي الفهم، وقد أدى هذا الفهم إلى دراسة كل نوع من أنواع الوعي المعرفي بشكل مستقل، مما نتج عنه استخدام مصطلحات متعددة تعكس طبيعة العمليات المعرفية التي يتم دراستها، ومن هنا ظهرت تسميات متنوعة مثل: الوعي بالانتباه، والوعي بالذاكرة، والوعي بالتعلم، والوعي بالفهم، والوعي باللغة وغيرها، وهذه المصطلحات² تعبر عن أنماط مختلفة من مظاهر الوعي المعرفي.

¹ David Bawden ; Lyn Robinson., op. cit p 09-08

² كاظم، سميرة عبد الحسين، ومهدي، بيداء عبد السلام، "الوعي المعرفي لدى أطفال الرياض"، مجلة أبحاث الذكاء والقدرات العقلية، العدد الخامس والعشرون، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، العراق، 2018، ص 255.

في هذا السياق " أوسبورن " إلى بعض الأنواع البارزة للوعي المعرفي التي جذبت اهتمام الباحثين :

• **الوعي بالانتباه :** هذا النوع يشير إلى إدراك الفرد لكيفية الحفاظ على انتباهه أثناء أداء مهمة معينة، يظهر ذلك من خلال استخدام استراتيجيات تساعد على التركيز، مثل: التحدث بصوت مرتفع أو تعديل البيئة المحيطة بما يتناسب مع متطلبات المهمة، كما يعمل الأفراد على تقليل مصادر التشويش، مثل: إيقاف تشغيل الموسيقى أثناء المذاكرة لزيادة تركيزهم .

• **الوعي بالفهم :** هذا النوع يشير إلى قدرة الفرد على مراقبة مدى فهمه للمعلومات المستلمة ومعرفة بالاستراتيجيات المناسبة لتعزيز هذا الفهم، كما يتضمن مراجعة تلك الاستراتيجيات وتعديلها عند اكتشاف أي قصور أو صعوبة في استيعاب بعض المعلومات أو المعارف .

• **الوعي بالذاكرة :** يعبر هذا النوع عن معرفة الفرد بحالات وعمليات الذاكرة وكيفية تنظيمها. يتجلى ذلك عندما يدرك الأفراد أن قدرتهم على استرجاع المعلومات تتحسن إذا أجابوا عن الأسئلة في نفس المكان الذي خضعوا فيه للاختبار سابقاً. تشمل هذه المعرفة أيضاً الإلمام باستراتيجيات التذكر المختلفة وتقييم فعاليتها وإجراء التعديلات اللازمة عند مواجهة صعوبات في عملية الاستدعاء.¹

المطلب الثاني : أبعاد الوعي المعرفي

قام الباحثون بدراسة الأبعاد والعناصر التي تشكل مفهوم الوعي المعرفي، حيث أشار بعضهم إلى أنه يتكون من بُعدين رئيسيين:

أولاً: المعرفة والمراقبة الذاتية Knowledge and Control of self :

تشير هذه الفئة إلى وعي المتعلم بقدرته على متابعة تعلمه والتحكم فيه، يعتمد هذا البعد على التنظيم الذاتي، الذي يتجلى من خلال الالتزام والمواقف والانتباه، يظهر الالتزام في قدرة الفرد على الوفاء بالمهام المطلوبة بينما تلعب المواقف دوراً مهماً في تعزيز المراقبة الذاتية للوعي المعرفي، يميل المتعلم الناجح إلى إرجاع نجاحه إلى جهوده الشخصية، أما الانتباه: فهو عملية مراقبة واعية تساعد الفرد على تعديل تركيزه عند الانتقال بين المهام المختلفة، مما يعكس شعوره بالتحكم الذاتي وقدرته على أداء المهام بكفاءة.

ثانياً: معرفة ومراقبة سير العمليات المعرفية Knowledge and Control of Process²:

¹ سميرة عبد الحسن ، عبد السلام مهدي، المرجع السابق ، ص256

² المرجع نفسه، ص 259-260

يتضمن هذا البعد عنصرين رئيسيين: المعرفة بالعمليات المعرفية والقدرة على مراقبتها والتحكم فيها. يمكن أن تكون المعرفة تصريحية (تقريرية) أو إجرائية أو شرطية، حيث تشير المعرفة التصريحية إلى إدراك مفاهيم المهمة ومتطلباتها، بينما تتعلق المعرفة الإجرائية بكيفية تطبيق استراتيجيات الوعي المعرفي واستخدامها بشكل فعال، أما المعرفة الشرطية فتعني فهم متى ولماذا تكون استراتيجيات معينة أكثر ملاءمة وفعالية في مواقف محددة. يساهم التحكم التنفيذي في السلوك في تطوير ثلاث مهارات أساسية هي التخطيط والمراقبة والتقويم.

• التخطيط Planning:

يتضمن اتخاذ قرارات حول الوقت المطلوب لإنجاز المهمة واختيار الاستراتيجيات المناسبة وتحديد نقطة البداية والجوانب التي تحتاج إلى مزيد من التركيز، يجب أن يكون المتعلم مدركاً للاستراتيجيات التي سيستخدمها والعقبات المحتملة وطرق التعامل معها.

• المراقبة Monitoring:

تتمثل هذه المهارة في متابعة الأداء عبر طرح تساؤلات مستمرة مثل: هل ما أقوم به منطقي؟ وهل أعمل بالسرعة المناسبة؟ وهل أراجع المعلومات بشكل كافٍ؟، تعكس هذه الأسئلة قدرة المتعلم على متابعة تقدمه نحو الهدف وكشف مواطن الضعف أثناء أداء المهمة، مما يمكنه من توظيف استراتيجيات مناسبة لمعالجة الأخطاء واستمرار التعلم بفاعلية.

• التقويم Evaluation:

يعتمد التقويم على فحص مدى تحقيق الأهداف المرجوة ومدى ملاءمة الاستراتيجية المستخدمة ودقتها للوصول إلى النتائج المطلوبة، كما يشمل تقييم فعالية التخطيط والتنفيذ من خلال مراجعة المعرفة الحالية وتحديد الأهداف المستقبلية عبر التساؤل المستمر أثناء الأداء: هل حققت هدفي؟ ما الجوانب التي نجحت فيها؟ وما الجوانب التي لم تحقق النتائج المرجوة؟، تشمل مهارة التقويم مجموعة من الإجراءات مثل تقدير مدى تحقق الأهداف والحكم على دقة النتائج وكفايتها وتقييم كيفية معالجة الأخطاء والصعوبات فضلاً عن تقييم فعالية الخطة ومدى نجاح تنفيذها.

المطلب الثالث : نماذج تفسير الوعي المعرفي .

1- نموذج فلافل (Flavell):

يعد نموذج فلافل من أبرز النماذج التي تناولت الوعي المعرفي، حيث عرفه بأنه معرفة الفرد بعملياته المعرفية المختلفة، ووعيه بنتائج هذه العمليات، بالإضافة إلى إدراكه للخصائص المرتبطة بطبيعة معارفه والمعلومات التي يمتلكها، وكيفية توظيفها والاستفادة منها في المواقف المختلفة، كما يتضمن هذا الوعي معرفة الفرد بالأساليب الملائمة لتعلم المعلومات ومعالجتها، ويرى فلافل أن الوعي المعرفي يتكون من مكونين أساسيين هما: المعرفة المتصلة بالمعرفة أو ما يعرف بـ «الوعي بما أعرفه» (Metacognitive Knowledge)، والخبرات المتصلة بالمعرفة أو «الوعي بالخبرات المصاحبة لما أعرفه» (Metacognitive Experiences)¹، ويتكون المكون الأول وهو المعرفة المتصلة بالمعرفة، من ثلاثة عناصر رئيسية تتمثل فيما يأتي :

• **الخصائص المرتبطة بالفرد:** وتشير إلى معرفة الفرد بخصائصه الذاتية وإمكاناته وقدراته العقلية، ووعيه بدوافعه وحالته النفسية والفسولوجية، ومدى تأثيرها في عملية التعلم والأداء.

• **الخصائص المرتبطة بالمهمة:** وتعني إدراك الفرد لطبيعة المهمة ومتطلباتها، حيث ينظم بناءه المعرفي وفقاً لخصائصها وتتطلب بعض المهام عمليات معرفية بسيطة نسبياً، كمهام التذكر والاسترجاع، في حين تحتاج مهام أخرى، مثل: إصدار الأحكام واتخاذ القرارات، إلى مستويات أعلى من المعالجة العقلية والبنى المعرفية المتقدمة.

• **الخصائص المرتبطة بالاستراتيجيات المستخدمة في المعالجة:** وتتمثل في معرفة الفرد بالاستراتيجيات المناسبة لتحقيق الأهداف المرجوة، فالاستراتيجيات المعرفية تساعده على الوصول إلى أهداف محددة، بينما تمكنه استراتيجيات الوعي المعرفي من ممارسة التوجيه الذاتي والمراقبة المستمرة والتقييم الذاتي، مما يساهم في تعزيز بنائه المعرفي وتطوير أدائه.²

¹ Flavell, J . H , Cognitive Development Children's Knowledgey .Vol.50 ,1999,p659

² محمد ، شذى عبد الباقي وعيسى ، مصطفى محمد ، اتجاهات حديثة في علم النفس المعرفي ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ص238

أما المكون الثاني وهو الخبرات المتصلة بالمعرفة، فيشير إلى الخبرات المعرفية التي ترافق أداء الفرد أثناء إنجاز المهام المختلفة، والتي تساعده على اختيار الاستراتيجية الأنسب عند مواجهة المشكلات أو المواقف الجديدة، من خلال المفاضلة بين مجموعة من البدائل المتاحة الوصول إلى الحلول الأكثر ملاءمة وفعالية¹

2- نموذج باريس وليبسون وويكسون (Paris, Lipson & Wixson) :

ينظر هذا النموذج إلى الوعي المعرفي باعتباره يتكون من مكونين أساسيين:

• **المكون الأول:** معرفة الفرد بذاته وقدرته على التحكم فيها، ويتضمن ثلاثة عناصر فرعية هي:

- **الاتجاهات الإيجابية (Positive Attitudes):** وتتمثل في معتقدات الفرد واتجاهاته نحو المهمة التي يقوم بها.

- **الالتزام (Commitment):** ويعبر عن توجيه الجهد والمهارة والانخراط الفعلي في إنجاز المهمة.

- **الانتباه (Attention):** ويشير إلى قدرة الفرد على التركيز والوعي بالعناصر الأساسية أثناء أداء المهمة.

• **المكون الثاني:** وهو معرفة العمليات وضبطها وتنظيمها (Knowledge, Control and Regulation of Process) ويشمل المعرفة التقريرية، المعرفة الإجرائية والمعرفة الشرطية، كما يتضمن جانباً آخر يتمثل في الضبط التنفيذي (Executive Control) الذي يضم مجموعة من المهارات الفرعية مثل : التخطيط والتنظيم والتقييم.²

3- نموذج سيمونس ورينولدس (Symons & Reynolds) :

يرى " سيمونس " و " رينولدس " أن المتعلمين ، سواء كانوا صغاراً أم كباراً، ممن يمتلكون مهارات مرتفعة في الوعي المعرفي يتميزون بسرعة أكبر في التعلم، وقدرة أفضل على استيعاب المعلومات الجديدة، بالإضافة إلى تحقيق مستويات أعلى من الأداء الأكاديمي، وانطلاقاً من ذلك قدم النموذج تصوراً لتنمية مهارات الوعي المعرفي من خلال أربع مراحل رئيسية متتابعة هي:

- مرحلة تحديد المهمة.

¹ يوسف سليمان عبد الواحد، المرجع في علم النفس التربوي العقل البشري وتجهيز ومعالجة المعلومات، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ص 50
² الجراح ، عبد الناصر و عبيدات، علاء الدين: مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات ،
المجلة الأردنية في العلوم التربوية العدد (2) مجلد 7، 2011، ص 46

- مرحلة مراجعة الاختبارات والاستراتيجية المناسبة.
- مرحلة تطبيق الاختبارات و الاستراتيجيات المختارة.
- مرحلة تقويم الخطوات والإجراءات المتبعة، بهدف التعرف على جوانب القوة والقصور وتحسين الأداء في المواقف اللاحقة¹

المطلب الرابع : عمليات معالجة المعلومات وتنظيمها وعرضها لدى الفرد .

أولاً: مستوى تجهيز و معالجة المعلومات

يقوم نموذج مستويات تجهيز المعلومات على افتراض أن عمق معالجة المادة المتعلمة يرتبط بمدى توظيف الجهد العقلي المبذول من طرف الفرد، حيث كلما كانت عملية التجهيز والمعالجة أكثر عمقاً، كلما تم توظيف شبكة أوسع من الترابطات بين العناصر المتعلمة من جهة، وبينها وبين المعرفة المخزنة في الذاكرة من جهة أخرى، وهو ما يسهم في تسهيل عملية التذكر والاسترجاع لاحقاً .

وتؤكد البحوث المعاصرة في مجال الذاكرة أن الطريقة التي يعالج بها الفرد المعلومات، وكيفية استقبالها وتجهيزها وتخزينها، تعد من العوامل الأساسية التي تحدد مستوى التذكر أو الاسترجاع اللاحق للمعلومات. وقد دعمت هذا الاتجاه دراسات متعددة لكل من: (Mandler 1969)، (Bower :1970)، (Craik & Lockhart (1972)، (Craik & Tulving (1975)، (Baddeley (1978) ، إضافة إلى دراسات أخرى لاحقة.

ولتوضيح هذا المفهوم يمكن تقديم مثال: يتمثل في تعلم قائمة تتكون من عشرين كلمة خلال مدة زمنية محددة (خمس ثوان لكل كلمة)، حيث يمكن التعامل مع هذه المادة بثلاثة أساليب مختلفة:

أولاً : يعتمد المتعلم على التكرار أو التسميع الآلي لكل كلمة سواء بصوت مسموع أو غير مسموع حتى انتهاء الوقت المحدد، وفي هذه الحالة يكون أثر الحفظ ضعيفاً، وبالتالي يكون مستوى التذكر ضعيفاً أيضاً.

¹ Symons , S & Reynolds P.L , Middle school students information seeking Of the society for research in child development Albuquerque ,NM ,April ,Eric Identifier . 1999.pp15-18

ثانيًا : يقوم الفرد بفحص الكلمات وفهم معانيها وربما إدراكها من خلال نقيضها أو سياقها الدلالي، مما يؤدي إلى تحسن في عملية التذكر مقارنة بالحالة الأولى.¹

ثالثًا : ويتمثل في ربط الكلمات ببعضها البعض ضمن سياق ذي معنى، أو تكوين صور ذهنية تجمع بين الكلمات ذات العلاقات المشتركة، وهو ما يؤدي إلى تحسين كبير في التذكر مقارنة بالحالتين السابقتين، كما أن بناء قصة متكاملة باستخدام الكلمات نفسها يؤدي إلى أعلى درجات الاسترجاع والدقة في التذكر ضمن الزمن المحدد.

وعليه، يمكن القول إن المعالجة الأعمق للمادة المتعلمة ترتبط بتوظيف أكبر للجهد العقلي، وبناء شبكات أوسع من الترابطات بين المعلومات الجديدة والمعرفة السابقة المخزنة في الذاكرة ، وهو ما يسهل عملية الاسترجاع لاحقًا.

وتؤكد الدراسات المعاصرة أن أسلوب معالجة الفرد للمعلومات، وطريقة استقباله لها وتنظيمها وتخزينها، تلعب دورًا محوريًا في تحديد مستوى القدرة على التذكر والاسترجاع. كما أن هذه الفرضية تدعم فكرة أن التكرار الآلي وحده لا يضمن التعلم الفعّال، بل إن المعالجة العميقة تعد أكثر فاعلية في تعزيز ديمومة المعلومات.

وفي المقابل، يرى بعض الباحثين أن نتائج هذا النموذج ليست مطلقة، حيث يشير Craik & Lockhart (1975) إلى وجود بعض الاستثناءات التي تُظهر أن التكرار الآلي قد يسهم أحيانًا في التذكر، وأن العلاقة بين عمق المعالجة وديمومة التذكر ليست دائمًا خطية، غير أن قراءة المادة بشكل معكوس مثلًا تتطلب جهدًا إدراكيًا إضافيًا لإعادة تنظيمها وفهمها، وهو ما يُعد شكلاً من أشكال المعالجة العميقة وليس مجرد معالجة سطحية.²

كما يشير Miller (1965) إلى أن قدرة الذاكرة قصيرة المدى على تخزين المعلومات محدودة، وأن أحد أساليب تجاوز هذا القيد يتمثل في تجميع المعلومات في وحدات أو عناقيد ذات معنى، أي ربطها ضمن شبكات دلالية منظمة، كما أن دمج المعلومات الجديدة داخل البنية المعرفية السابقة يسهم في تحسين عملية التخزين والاسترجاع، بينما يؤدي غياب هذا التنظيم إلى ضعف في استرجاع المعلومات.

¹ فتحي مصطفى الزيات، الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات، الطبعة الثانية، دار النشر للجامعات، القاهرة، 2006 ، ص 342

² فتحي مصطفى الزيات، المرجع السابق، ص 343-344

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن الذاكرة الجيدة التنظيم والبناء تسمح بتصنيف سريع وفعال للمعلومات المستقبلية، في حين أن الذاكرة غير المنظمة تؤدي إلى ضياع المعلومات وصعوبة استرجاعها بسبب ضعف الترابطات داخلها.¹

ثانياً: تنظيم المعلومات

يُعد تنظيم المعلومات أحد العوامل الأساسية التي تؤثر في فاعلية الحفظ والتذكر، حيث تتحدد كفاءة التعلم ليس فقط بكمية المعلومات المقدمة، بل أيضاً بكيفية تنظيمها سواء من طرف المتعلم نفسه أو وفق الطريقة التي تُعرض بها، وقد أشار "Bower et al (1969)" إلى أن تنظيم المعلومات يلعب دوراً مهماً في تسهيل عمليات الحفظ والتذكر والتعلم.

وعلى الرغم من أن تجارب Bousfield قد بينت أن الأفراد يميلون إلى تنظيم الكلمات المعروضة بشكل منطقي، وأن هذا التنظيم يؤثر إيجابياً على عملية الاستدعاء الحر، إلا أنها لم تقدم تفسيراً دقيقاً لكيفية نشوء هذه النزعات التصنيفية أو الأسس التي تقوم عليها، سواء كانت معرفية أو دافعية.

وتتأثر عملية التنظيم بعدة عوامل، بعضها مرتبط بالبناء المعرفي للفرد ويُطلق عليه التنظيم الذاتي (Subjective Organization)، بينما يرتبط البعض الآخر بطريقة عرض المعلومات ويُعرف بتنظيم العرض (Method of Presentation).

• ويقصد "بالتنظيم الذاتي" قيام الفرد بشكل واعٍ أو غير واعٍ، بتنظيم المعلومات المقدمة له وفق نزعاته التصنيفية الخاصة، سواء كانت كلمات أو غيرها، بحيث يظهر هذا التنظيم من خلال استرجاعه لمجموعات من الفقرات بشكل متسق رغم عرضها بطريقة عشوائية، كما يرى (Tulving 1962) أن التنظيم الذاتي يتمثل في اتساق استرجاع بعض الفقرات عبر محاولات متكررة، رغم عدم انتظام عرضها.²

وخلال عملية الاسترجاع يُمنح الفرد حرية اختيار الاستراتيجية التنظيمية التي تناسبه، والتي تعكس أسلوبه الذاتي في معالجة المعلومات، حيث قد يعتمد على بناء صور ذهنية أو صياغة قصة، أو الربط بين الكلمات المتشابهة في اللفظ أو البنية، أو غيرها من الأساليب الفردية، وتختلف هذه الاستراتيجيات من شخص لآخر، إلا أن ثبات نمط الاسترجاع يدل على وجود أسلوب تنظيمي خاص بالفرد في التعامل مع المادة المتعلمة.

¹ نفس المرجع، ص 348.

² فتحي مصطفى الزيات، المرجع السابق، ص 354

غير أن الدراسات المتعلقة بالتنظيم الذاتي، مثل أعمال Worden و Mandler و Graesser (1974)، لم تحدد بدقة طبيعة هذا التنظيم، بل أشارت إلى وجود أنماط تنظيمية غير واضحة المعالم، ويمكن الفرق بين تقنية العنقدة (Clustering) والتنظيم الذاتي في أن الأولى تعتمد على تصنيفات محددة مسبقاً تُعرض على المفحوص، بينما الثانية تعتمد على استراتيجيات تنظيمية ذاتية قد تكون فردية أو غير منطقية بشكل واضح.

وفي ضوء هذا الإطار، تبرز عدة تساؤلات حول فاعلية التنظيم الذاتي، منها:

• هل يساهم هذا النوع من التنظيم في تحسين الاحتفاظ بالمعلومات ؟

• هل يؤدي إلى زيادة معدل الاسترجاع ؟

• هل يساهم في ديمومة التعلم واستمراريته ؟

وقد أظهرت نتائج بعض الدراسات وجود علاقة إيجابية بين التنظيم الذاتي وارتفاع معدل الاسترجاع، مثل: دراسات (Tulving (1962، Mayhew (1967، Allen (1968، إضافة إلى دراسة فتحي الزياد (1985).¹

• أما " التنظيم الهرمي " فيشير إلى أن المعلومات في الذاكرة طويلة المدى لا تُخزن بشكل عشوائي، بل ضمن بنى معرفية مترابطة تعتمد على العلاقات التصنيفية والارتباطات الداخلية بين العناصر. وكلما كانت المادة المتعلمة أكثر قابلية للتنظيم، كان استرجاعها أسهل مقارنة بالمعلومات غير المنظمة.

وفي بعض الحالات، قد لا يكون عمق المعالجة كافياً لتحسين التذكر إذا كانت العناصر مستقلة وغير مترابطة، إذ يتطلب الأمر أولاً تنظيم هذه العناصر ضمن وحدات مترابطة، وهو ما يعني أن التنظيم يسبق المعالجة العميقة، وأن ترميز المعلومات بشكل منظم يمثل مستوى أعمق من تجهيزها.²

• كما تشير " استراتيجيات التذكر " إلى أهمية التنظيم في تحسين الأداء الذاكري، مثل: طريقة المفاتيح (Method of Key Words) وطريقة المواضع (Method of Loci)، حيث تعتمد هذه الاستراتيجيات على بناء علاقات بين عناصر المادة المتعلمة بما يسمح بترابطها واسترجاعها بسهولة عند الحاجة.

¹فتحي مصطفى الزياد، المرجع السابق، ص 355

²نفس المرجع، ص 356.

وتقوم استراتيجيات تحسين الذاكرة أساساً على تنظيم المعلومات بطريقة تحقق تكاملاً بين مكوناتها، من خلال التصنيف أو التجميع الترابطي (Associative Clustering)، بحيث تُستعاد المعلومات لاحقاً ضمن شبكات دلالية مترابطة.¹

ورغم وجود اختلافات بين التصنيف والتجميع الترابطي، إلا أنهما يتداخلان في كثير من الحالات، إذ يمكن للمجموعات المرتبطة دلاليًا أن تشكل تصنيفات معرفية، مثل مجموعة أجزاء النبات أو عناصر البيئة الصحراوية.

وبناءً عليه لا توجد حدود فاصلة بين التصنيف والتجميع، فكلاهما يعكس دور التنظيم المعرفي في تحسين الحفظ والتذكر والتعلم .

وتتجلى استراتيجيات التذكر في عدة أشكال، من أبرزها:

- **استراتيجية التسميع** : وتعتمد على تكرار المادة المتعلمة عدة مرات، وتُعد أقل الاستراتيجيات فاعلية إذا اقتصر على الحفظ الآلي دون ربط معرفي.
- **استراتيجية التجميع الترابطي** : وتقوم على ربط المعلومات الجديدة بالبنية المعرفية السابقة للفرد ضمن شبكات دلالية مترابطة.
- **استراتيجية التصنيف** : وتعتمد على تنظيم المعلومات ضمن فئات أو مجموعات معرفية تسهل تخزينها واسترجاعها بشكل منظم ومتكرر الاستخدام.²

المطلب الخامس: الفروق الفردية كعامل مفسر لتباين الوعي المعرفي لدى الجمهور³

تُعرّف الفروق الفردية بوصفها مقدار الاختلاف القائم بين الأفراد في السمات أو الخصائص التي يمكن قياسها، إذ يُنظر إليها إحصائياً على أنها درجة الانحراف عن المتوسط في تلك السمات، وبذلك يكون معيار المقارنة معياراً كمياً بالأساس، وليس معياراً نوعياً أي أن الاختلاف بين الأفراد لا يكون في نوع الصفات بل في مقدارها أو درجتها. ومن ثم فإن السمات الإنسانية تقع على متصل متدرج يمتد بين حد

¹ المرجع نفسه، ص 358

² المرجع نفسه، ص 359

³ فتحي مصطفى الزيات، المرجع السابق، ص ص 28، 35، 36، 39، 40، 47

أدنى وحد أعلى لوجود السمة، دون أن تمتلك صفرًا مطلقاً، لأن جميع أفراد النوع الإنساني يشتركون في أصل الصفات نفسها، لكنهم يختلفون في شدتها أو كميتها.

ويعني ذلك أن الأفراد يتشابهون من حيث امتلاكهم للصفات والخصائص العامة، غير أنهم يختلفون في مقدار ما يمتلكونه منها، أي في الدرجة لا في النوع، كما تتوزع السمات المقاسة على متصل كمي يسمح بتحديد الفروق بين الأفراد وفق درجات متفاوتة .

وتتأثر الفروق الفردية بطبيعة السمة نفسها وبدرجة قابليتها للتأثر بالعوامل الوراثية أو البيئية، إذ كلما زاد تأثير العامل الوراثي في سمة معينة قلّ مدى الفروق الفردية فيها، بينما يزداد هذا المدى كلما كان تأثير العوامل البيئية أكبر، ويترتب على ذلك أن الفروق الفردية تكون أوسع في السمات المكتسبة مقارنة بالسمات الموروثة، كما تكون أكبر في السمات المعقدة مثل: السمات الشخصية والميول والاتجاهات والقيم، مقارنة بالقدرات العقلية أو الخصائص الجسمية، كما يزداد هذا التباين كلما ارتفع مستوى التعقيد العقلي للفرد، أي كلما ارتقى في مستويات الذكاء والنشاط العقلي.

وتتداخل عدة عوامل في تحديد مدى الفروق الفردية، من أهمها: العمر الزمني، وطبيعة السمة المقاسة، والخبرة أو التدريب، وكذلك النوع أو الجنس، ففيما يتعلق بالعمر الزمني، يلاحظ أن الفروق الفردية تميل إلى الاتساع مع التقدم في العمر، حيث تصبح الفروق في الجوانب العقلية والانفعالية أكثر وضوحاً في مرحلتَي المراهقة والشباب مقارنة بمرحلة الطفولة، كما يتغير تنظيم الذكاء مع النمو، إذ يتحول من قدرة عقلية عامة في الطفولة إلى مجموعة من القدرات المتميزة لاحقاً، خاصة بعد سن الثانية عشرة، وهو ما ينعكس على أساليب قياس الذكاء التي تختلف باختلاف المرحلة العمرية.

كما شهدت دراسة النشاط العقلي تطوراً مستمراً في تفسير طبيعة الذكاء، إذ انتقل من اعتباره قدرة عامة واحدة إلى كونه مجموعة من القدرات المتعددة، ثم إلى نماذج أكثر تعقيداً مثل: نموذج " جيلفورد " الذي افترض وجود عدد كبير من القدرات العقلية النوعية، والتي تطورت في بعض التصورات إلى مئات القدرات. وفي الوقت الحالي، تركز البحوث على تحديد العمليات المعرفية الأساسية التي تقف خلف الأداء العقلي، مثل: الذاكرة والتفكير والانتباه، والتي تفسر التباين بين الأفراد والجماعات، وقد اعتمدت أغلب الدراسات على اختبارات القدرة العقلية العامة لقياس الفروق في مستوى الأداء، إلى جانب اختبارات القدرات المتميزة لقياس الفروق في محتوى النشاط العقلي .

وفيما يخص القدرة العقلية العامة، فقد بدأ قياسها بشكل علمي منذ عام 1916 في الولايات المتحدة على يد "تيرمان" الذي قام بتقنين اختبار بينيه للذكاء، حيث عرّف الذكاء باعتباره القدرة على التفكير المجرد، بينما اعتبره "ثورنديك" قدرة على إصدار أحكام منطقية صحيحة، ثم توسع المفهوم مع "وكسلر" الذي رأى الذكاء بوصفه الطاقة العقلية الكلية للفرد، والتي تشمل القدرة على تحقيق الأهداف، والتفكير المنطقي، والتعامل الفعال مع البيئة، وقد تضمنت مقاييس "وكسلر" اختبارات لفظية وأدائية وكمية، مما يعكس تعدد جوانب الذكاء.

وقد اختلفت التفسيرات حول العوامل المؤثرة في "الذكاء" بين اتجاهين: أحدهما يرجعه إلى الوراثة بشكل كامل كما عند "تيرمان"، والآخر يرده إلى البيئة والتعلم كما عند بعض السلوكيين، مما أدى إلى ظهور اختلافات في فهم طبيعة الذكاء وأساليب قياسه.

أما فيما يتعلق بالقدرة العقلية الأولية، فقد تطور مفهوم الذكاء من عامل عام واحد إلى مجموعة من حيث قدم "ترستون" عام 1938 نظرية العوامل المتعددة التي أكدت وجود قدرات عقلية أولية مستقلة نسبياً عن بعضها البعض، ورفض ترستون فكرة العامل العام مؤكداً أن أداء الأفراد يختلف باختلاف نوع القدرة العقلية المستخدمة في كل مجال.

وقد حدد ترستون سبع قدرات عقلية أولية رئيسية، هي: الفهم اللفظي الذي يتمثل في القدرة على إدراك معاني الكلمات، والطلاقة اللفظية المرتبطة بسرعة إنتاج الأفكار بالكلمات، والقدرة العددية المتعلقة بالعمليات الحسابية، والقدرة المكانية الخاصة بإدراك العلاقات بين الأشكال في الفراغ، والذاكرة التي تعني استرجاع المعلومات اللفظية، والسرعة الإدراكية التي تتعلق بالمقارنة بين العناصر وإدراك التشابه والاختلاف، إضافة إلى القدرة الاستدلالية التي تتمثل في استخلاص القواعد والعلاقات العامة من المعطيات.

المطلب السادس: عملية إتخاذ القرار¹

يُعدّ اتخاذ القرار أحد المداخل المعرفية المهمة لفهم مستوى الوعي المعرفي لدى الجمهور، إذ يعكس طريقة معالجة الفرد للمعلومات المتاحة له، وكيفية توظيفها في الاختيار بين البدائل المتعددة، وهو ما يرتبط مباشرة بقدراته المعرفية في الفهم والتحليل والتقييم، وعليه فإن دراسة عملية اتخاذ القرار تساعد على فهم

¹ محمد العامري، "التفكير واتخاذ القرار (Thinking and Decision Making)"، موقع محمد العامري، 3 يناير 2024، ص ص

16-13، متاح على: www.Mohamedaaameri.com، تم الاطلاع عليه بتاريخ 06/03/2026

طبيعة الوعي المعرفي لدى الجمهور، خاصة في ظل تعدد مصادر المعلومات وتزايد مستويات التششت المعرفي، حيث يصبح القرار نتيجة مباشرة لكيفية معالجة الفرد للمعلومة وليس مجرد اختيار عفوي.

أولاً: اتخاذ القرار كعملية معرفية:

تُعتبر عملية اتخاذ القرار واحدة من أهم المهارات الإنسانية الأساسية التي يحتاجها الفرد في حياته اليومية و فهي لا تقتصر فقط على الاختيار بين بدائل مختلفة، بل تتعلق أيضًا بتطوير نمط تفكير يظهر قدرة الفرد على تحليل وفهم وتقييم المواقف، وفقًا لأودال ودانيالز: يُعد اتخاذ القرار جزءًا من استراتيجيات التفكير، حيث يتطلب استخدام مهارات معرفية متعددة مثل: التحليل والتقييم والاستنباط والاستقراء، كما يجب أن يكون الفرد واعيًا لعملياته العقلية أثناء اتخاذ قراراته.

تهدف عملية اتخاذ القرار إلى تقليل مستوى الغموض والشك المرتبط بالخيارات المتاحة، مما يمكن الأفراد من اختيار البديل الأكثر عقلانية وملاءمة، ومن المهم أن ندرك أن الهدف ليس القضاء على الغموض بالكامل، بل تخفيضه نظرًا لأن معظم القرارات تتضمن بعض المخاطر وعدم اليقين.

ثانياً: العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار:

تؤثر العديد من العوامل في عملية اتخاذ القرار، ويمكن تصنيفها إلى ثلاث فئات رئيسية:

- الفئة الأولى: تشمل العوامل المتعلقة بالمعلومات، نقص المعلومات أو صعوبة الوصول إليها أو ضعف دقتها يمكن أن يؤدي إلى صعوبة تقييم البدائل بشكل صحيح، مما يجعل القرار أقل دقة وفاعلية.
- أما الفئة الثانية فتتعلق بنقص الخبرة والمعرفة في مجال اتخاذ القرار، يواجه الأفراد أحيانًا صعوبات في استخدام مهارات وإجراءات اتخاذ القرار بسبب خبرتهم المحدودة أو ضعف ثقتهم بأنفسهم، مما قد يدفعهم للتردد أو تجنب اتخاذ أي قرار.
- تتضمن الفئة الثالثة العوامل الشخصية مثل الدوافع التنافسية التي قد تؤدي إلى تأجيل القرارات، بالإضافة إلى تضارب القيم والاهتمامات والقدرات. هذه العوامل تؤثر بشكل مباشر على جودة واستقرار القرارات المتخذة.

ثالثاً: عناصر اتخاذ القرار:

تعرف عناصر اتخاذ القرار أيضًا ببيئة القرار، وهي مجموعة المكونات المتاحة للفرد أثناء عملية صنع القرار، تشمل هذه العناصر المعلومات والبدائل والمعايير والأهداف والتفضيلات التي تحدد جودة التنفيذ وإمكانية التأجيل.

المعلومات تعتبر عنصرًا أساسيًا هنا؛ إذ يجب فهم طبيعة القرار وآثاره والبدائل الممكنة واحتمالات نجاح كل بديل. ومع ذلك، الإفراط في جمع المعلومات قد يؤدي إلى مشكلات متعددة، مثل: تأخير العملية بسبب الوقت المستغرق لجمع البيانات الإضافية أو زيادة العبء المعرفي الذي يؤثر سلبًا على القدرة على التحليل.

قد يحمل تأخير اتخاذ القرار جانبًا إيجابيًا أيضًا؛ فهو يمنح الأفراد وقتًا إضافيًا لجمع معلومات دقيقة وإعادة تقييم البدائل وربما اكتشاف خيارات جديدة.

تشمل بيئة القرار أيضًا البدائل المتاحة أمام متخذ القرار والمعايير المستخدمة لتقييمها حسب شروط محددة مثل المعايير الاقتصادية، إضافةً لذلك يجب تحديد الأهداف مسبقاً باعتبارها الأساس الذي يُبنى عليه الاختيار مع مراعاة القيم الشخصية للفرد وأسلوب تفكيره الذي يؤثر بدوره في اتجاهاته نحو الخيارات المختلفة.

جودة القرار تعتمد على منطقته ومدى اعتماده على معلومات كافية وتوافقه مع قيم وأهداف متخذة، ويجب أن نلاحظ أن جودة القرارات لا تُقاس فقط بالنتائج؛ فقد يؤدي قرار جيد إلى نتائج غير متوقعة بينما يمكن أن ينتج عن قرار ضعيف نتائج إيجابية أحياناً.

رابعاً: استراتيجيات اتخاذ القرار:

توجد عدة استراتيجيات يعتمدها الأفراد عند اتخاذ القرارات، حيث يمكن أن تكون العملية بسيطة أو معقدة بناءً على طبيعة المشكلة وعدد البدائل المتاحة.

• **الاستراتيجية الأولى:** هي استراتيجية التفضيل (Optimizing)، والتي تهدف لاختيار أفضل بديل ممكن بعد دراسة شاملة لجميع الخيارات المتاحة. تعتمد هذه الاستراتيجية على توفر الوقت والموارد وأهمية القضية وقيم متخذ القرار.

- أما الاستراتيجية الثانية: فهي استراتيجية الإرضاء (Satisfying)، حيث يتم اختيار أول بديل يحقق مستوى مقبولاً من الرضا بدلاً من البحث عن الخيار الأمثل، مما يعني الاكتفاء بحل عملي وسريع.
- في حين تتمثل الاستراتيجية الثالثة في استراتيجية الحد الأقصى (Maximum)، التي تركز على اختيار البديل الأكثر احتمالاً لتحقيق النجاح، تميل هذه الاستراتيجية نحو التفاوض حيث يركز متخذو القرارات على النتائج الأكثر إيجابية وفرص النجاح الأعلى.

خلاصة الفصل :

يتبين من خلال ما تم تناوله في هذا الفصل أن التشتت المعرفي لم يعد مجرد ظاهرة فردية معزولة، بل أصبح مرتبطاً بالتغيرات التي شهدتها البيئة المعلوماتية والرقمية الحديثة، وما نتج عن ذلك من زيادة هائلة في كمية المعلومات وتنوع مصادرها وأشكالها. وقد أظهرت المعالجة النظرية أن تعدد مصادر المعلومات، على الرغم مما يقدمه من فرص للوصول السريع إلى المعرفة، قد يفرض على الأفراد تحديات معرفية تؤثر سلباً على قدرتهم على الانتقاء والتركيز والمعالجة العميقة للمعلومات، كما أكدت الدراسة النظرية أن وعي الجمهور المعرفي يتأثر بمجموعة متنوعة من العوامل المتداخلة، والتي تشمل الخصائص المعرفية للفرد، وطرق تنظيم المعلومات ومعالجتها، والاختلافات الفردية، وآليات اتخاذ القرار. وبالتالي، فإن العلاقة بين التشتت المعرفي وتعدد مصادر المعلومات لا تنعكس فقط على الأداء المعرفي للفرد، بل تتجاوز ذلك لتؤثر أيضاً على مستوى وعيه وإدراكه للمحتويات التي يتعرض لها، وعليه فإن هذا الإطار النظري قد أسهم في بناء تصور شامل حول المتغيرات الأساسية للدراسة وتحديد أبعادها ومؤشراتها العلمية، مما يوفر قاعدة معرفية ومنهجية لفهم طبيعة العلاقة بين التشتت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات ووعي الجمهور، ويُعد تمهيداً للانتقال إلى الجانب الميداني من الدراسة وتحليل النتائج في ضوء الأسس النظرية التي تم تناولها.

الفصل الرابع:

الاجراءات الميدانية للدراسة

يأتي هذا الفصل الميداني بهدف الانتقال من الجانب النظري إلى الجانب التطبيقي للكشف عن واقع الظاهرة محل الدراسة لدى أفراد العينة، ويُعد هذا الفصل خطوة أساسية للتحقق من الفرضيات المطروحة والإجابة عن تساؤلات الدراسة من خلال جمع البيانات الميدانية وتحليلها وتفسيرها، حيث يتناول في بدايته الإجراءات المنهجية المعتمدة، من خلال عرض مجالات الدراسة المكانية والزمانية والبشرية، وتحديد المنهج المستخدم، والعينة المختارة وأداة جمع البيانات، إضافة إلى الأساليب الإحصائية التي تم الاعتماد عليها في معالجة البيانات، كما يتضمن هذا الفصل عرضاً وتحليلاً للنتائج المتوصل إليها، واختبار الفرضيات ومناقشة النتائج في ضوء أهداف الدراسة والإطار النظري، وصولاً إلى استخلاص أهم الاستنتاجات التي تعكس واقع التثنت المعرفي وتأثيره في الوعي والمعالجة المعرفية لدى الطلبة الجامعيين.

أولاً : الإجراءات المنهجية .

1- مجالات الدراسة:

1-1- المجال المكاني :

أُجريت هذه الدراسة الميدانية بجامعة الشاذلي بن جديد بولاية الطارف، وتحديدًا على مستوى كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، ومن الناحية التنظيمية تشغل الكلية مبنى مشتركًا مع كلية الآداب واللغات، ويتكون هذا المبنى من ثلاثة طوابق مخصصة لمختلف الأنشطة البيداغوجية والإدارية وكذا التعليمية.

يضم الطابق الأرضي قاعات مخصصة للأعمال الموجهة والتطبيقية التي يشرف عليها الأساتذة ويدرس فيها طلبة العلوم الاجتماعية والإنسانية في مختلف الأقطار: " ليسانس " و " ماستر "، أما الطابق الثاني فيحتوي على أقسام تابعة لتخصصات لتخصص الأدب العربي واللغات، حيث يتم فيه تدريس الطلبة وفق برمجتهم البيداغوجية المعتمدة، في حين خُصص الطابق الثالث للإدارة، لمكاتب مصلحة البيداغوجيا، ومكاتب إدارة التخصصات ومكتب العميد، مما يجعله مركز التسيير الإداري للكلية.

كما يجاور المبنى مكتبة مركزية تحتوي على رصيد وثائقي متنوع يشمل مختلف التخصصات العلمية، وتُعد مصدرًا مهمًا لدعم البحث الأكاديمي للطلبة، وتتضمن الكلية مدرجات تُقدّم فيها المحاضرات النظرية من طرف الأساتذة لفائدة الطلبة.

1-2- المجال الزمني:

تم إنجاز هذه الدراسة بشقيها النظري والتطبيقي ضمن مراحل زمنية متتابعة وهي على النحو التالي:

• **المرحلة الأولى:** امتدت من بداية شهر أكتوبر إلى منتصف شهر نوفمبر، وتم خلالها اختيار موضوع الدراسة، إلى أن تمت الموافقة الإدارية اللازمة عليه للشروع في البحث.

• **المرحلة الثانية:** بدأت بعد انتهاء امتحانات الفصل الأول في نهاية شهر جانفي، حيث تم الاشتغال على جمع المادة العلمية المتعلقة بالجانب النظري، وذلك خلال الفترة الممتدة من شهر فيفري وشهر مارس وبداية شهر افريل، حيث واجهت الباحثة صعوبات تتعلق بندرة بعض المراجع وصعوبة الوصول إلى مصادر متخصصة، مما استدعى بذل جهد بحثي مكثف ومتكرر من أجل بناء إطار نظري متماسك يخدم إشكالية الدراسة.

• **المرحلة الثالثة:** خُصصت لإعداد الجانب الميداني، حيث تم تصميم أداة الدراسة (الاستبيان) وبناء محاوره بطريقة علمية و منهجية خلال الفترة الممتدة من منتصف أفريل إلى بداية ماي، و ثم تم توزيع الاستبيانات على أفراد العينة وجمعها لاحقاً قصد المعالجة والتحليل.

1-3- المجال البشري:

تضم كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية عددا من الفئات السوسيو مهنية من الأفراد، حيث تشمل عميد الكلية، وعدداً من أساتذة التعليم العالي الذين يشغلون مناصب رؤساء تخصص في مجالات علم النفس وعلم الاجتماع، بمختلف أطوار التكوين " ليسانس " و " ماستر"، ويُقدَّر عددهم بنحو خمس إلى ستة رؤساء تخصص، كما تضم الكلية موظفين إداريين يقدر عددهم بحوالي عشرة موظفين، إضافة إلى عدد معتبر من الطلبة في تخصص علم الاجتماع ، والذي يتجاوز في مجمله حوالي 500 طالب موزعين على مختلف الأطوار والفروع ، فضلاً عن الأساتذة المكلفين بتدريس المقاييس المختلفة للتخصص .

2- منهج الدراسة :

اعتمدت هذه الدراسة على " المنهج الوصفي " الذي يعرف على أنه : منهج يهدف إلى الوصول إلى معرفة دقيقة ومفصلة بمختلف عناصر الظاهرة أو المشكلة المدروسة كما هي في الواقع، بما يساعد على فهمها فهماً أفضل وأكثر دقة، ويسهم في وضع السياسات والإجراءات المناسبة للتعامل معها مستقبلاً.¹

ويُعد هذا المنهج ملائماً لدراسة موضوع أثر التشتت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات على وعي الجمهور ، لأنه يسمح بتشخيص الظاهرة كما يعيشها الطلبة داخل الوسط الجامعي، ويُمكن من رصد مستويات التشتت المعرفي لديهم، وتحليل العلاقة بين تعدد مصادر المعلومات ومستوى الوعي المعرفي لديهم، كما يتيح المنهج الوصفي إمكانية جمع البيانات الميدانية وتحليلها إحصائياً، مما يساعد على تفسير الظاهرة تفسيراً علمياً دقيقاً، خاصة وأن الموضوع يرتبط بسلوكيات إدراكية ومعرفية لا يمكن قياسها إلا من خلال الوصف والتحليل.

¹ محمد سرحان علي محمود ، مناهج البحث العلمي ، ط3 ، دارالكتب ، صنعاء ، 2019 ص46 .

3- عينة الدراسة :

قبل تحديد العينة، كان من الضروري تحديد مجتمع الدراسة الذي تمثل في جميع طلبة تخصص علم اجتماع الاتصال "ماستر 1 وماستر 2"، وقد تم اختيار عينة من كلا المستويين " ماستر 1 وماستر 2" لضمان تمثيل الفئتين داخل مجتمع الدراسة .

• تعرف العينة : بأنها جزء من مجتمع الدراسة يتم اختياره وفق قواعد وأساليب محددة، بحيث تكون هذه العينة ممثلة قدر الإمكان للمجتمع الأصلي الذي تُجرى عليه الدراسة.¹

• وقد اعتمدت الدراسة على العينة القصدية الطبقية، وتم استهداف هذه الفئة لامتلاكها مستوى متقدماً من التكوين المعرفي والمنهجي، فضلاً عن احتكاكها المستمر بالمحتوى العلمي المرتبط بوسائل الإعلام والمعلومات، مما يجعلها أكثر قدرة على فهم ظاهرة التشتت المعرفي وتحليل أبعادها المختلفة، كما يستند هذا الاختيار إلى كون طلبة الماستر في تخصص علم اجتماع الاتصال أكثر وعياً بالتحويلات الرقمية وتعدد مصادر المعلومات بحكم خبرتهم الأكاديمية والبحثية ضمن المجال الإعلامي والاتصالي، الأمر الذي يساهم في تقديم إجابات أكثر دقة وعمقاً بما يخدم أهداف الدراسة، وتم تحديدها كعينة قصدية طبقية إضافة إلى صعوبة تطبيق العينة العشوائية الكاملة نظراً لعدم توفر قائمة شاملة ومضبوطة بكل أفراد المجتمع أو لصعوبة الوصول إلى جميع الطلبة بشكل عشوائي.

وكذا تحقيقاً لقدرة من التنوع داخل العينة بما يسمح بالحصول على معطيات أكثر ثراءً تعكس اختلاف وجهات النظر بين ماستر 1 وماستر 2 .

وقد تم توزيع استمارات الاستبيان على أفراد العينة بواقع 15 استمارة موجهة لطلبة السنة الأولى ماستر من أصل 30 طالباً، و15 استمارة موجهة لطلبة السنة الثانية ماستر من أصل نحو 60 طالباً موزعين على فوجين، وبذلك بلغ العدد الإجمالي للاستمارات الموزعة 45 استمارة .

¹ محمد عبد العال النعيمي ، عبد الجبار توفيق البياتي ، غازي جمال خليفة ، طرق ومناهج البحث العلمي ، مؤسسة الوراق للنشر

والتوزيع ، عمان ، 2014 ، ص78 .

4- أدوات الدراسة :

اعتمدت الدراسة على أداة الاستبيان باعتبارها الأداة الأكثر ملاءمة لجمع البيانات الكمية من عدد معتبر من المبحوثين في فترة زمنية محدودة ، كما أنها تتيح قياس الاتجاهات والآراء بشكل منظم وقابل للتحليل الإحصائي ، الذي يعرف بأنه : مجموعة من الأسئلة المختلفة التي تكون مترابطة فيما بينها، وتهدف إلى تحقيق الغاية التي يسعى الباحث للوصول إليها من خلال إشكالية دراسته. ويتم إرسال هذا الاستبيان عبر البريد أو أي وسيلة أخرى إلى مجموعة من الأفراد أو المؤسسات التي يختارها الباحث مسبقاً، وذلك من أجل تعبئته وإعادةه إليه بعد ذلك.¹

وقد وُجه الاستبيان إلى عينة طلبة الماستر في تخصص علم الاجتماع والاتصال، وتم تقسيمه إلى جزأين رئيسيين:

- **الجزء الأول:** يضم البيانات الشخصية للمبحوثين (مثل : السن، المستوى الدراسي، وغيرها)، والتي تفيد لاحقاً في عملية التحليل لتفسير الفروق المحتملة بين الأفراد.
- **الجزء الثاني:** يتضمن محاور الاستبيان، حيث تم بناء 10 أسئلة لكل محور، وقد تم إعداد المحاور كما يلي:

المحور الأول : آليات التثنت المعرفي لدى الطالب الجامعي ومستوياته.

المحور الثاني : تعدد مصادر المعلومات والوسائط الرقمية.

المحور الثالث : مستوى الوعي والمعالجة المعرفية لدى الطالب الجامعي .

وقد تم تنويع صياغة الأسئلة بين المغلقة وشبه المفتوحة والمفتوحة ، مع اعتماد مقياس ليكرت في عدد من البنود، بهدف تعزيز دقة القياس وتحسين جودة البيانات المجمعة ، مما يساهم في دعم النتائج النهائية للدراسة من الناحية العلمية والإحصائية.

¹ محمد بداوي ، الإحصاء الوصفي ، دار هوما للطباعة والنشر والتوزيع ، الجزائر ، 2017 ، ص42

5- الأساليب الإحصائية :

- **التكرار** : هو عدد المرات التي تظهر فيها القيمة في مجموعة بيانات ببساطة، التكرار هو عدد المرات التي تتكرر فيها القيمة في عينة إحصائية.¹ (Anderson, statorials)
 - **توزيع التكرار** : يستخدم لتلخيص كيفية توزيع البيانات عبر فئات معينة ، مما يساعد في التعرف على الأنماط والاتجاهات.²
 - **النسبة المئوية** : هي نسبة جزء من مائة من كمية ما، هذا يعني أن الكمية الكلية دائماً تعتبر 100 وتوضع في مقام الكسر، أما قيمة البسط فهو مقدار قيمة الجزء بالنسبة للمائة .
ونتيجة قسمتهما تشير إلى قيمة توضح العلاقة بين الجزء والكل ، كما هو موضح في العلاقة الآتية :
- $$\text{النسبة المئوية} = \frac{\text{الجزء}}{\text{القيمة الكلية}} \times 100 .^3$$

ثانيا : المعالجة الميدانية للدراسة .

1- معالجة البيانات : تفرغها و تحليلها:

- عرض وتحليل البيانات الشخصية المبحوثين :

جدول 1 : يوضح توزيع أفراد العينة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	60	13.33 %
أنثى	39	86.67 %
المجموع	45	100 %

المرجع: من اعداد الطالبة

¹ Anderson, B. (2023) Statorials. Statorials (الإحصائي) ، موقع

² محمود محمد رياض عبد العال، محاضرات في: مناهج العلوم الاجتماعية: رؤية تأصيلية و تطبيقات معاصرة ، القاهرة، 2022،

³ دانيه طعمه قانون النسبة المئوية، 2021 ، موقع mawdoo3.com

يتضح من خلال الجدول أن الإناث يشكلن النسبة الأكبر من أفراد العينة بواقع (39) مفردة ونسبة (86.67%)، في حين بلغ عدد الذكور (6) أفراد فقط بنسبة (13.33%)، يمكن تفسير هذا الفارق في الأعداد بكون معظم المشاركين في الدراسة إناثاً، مما يزيد بشكل ملحوظ من تمثيلهن مقارنة بالذكور، وتظهر النسب كذلك بارتفاع نسبة إقبال الطالبات على تخصصات العلوم الاجتماعية مقارنة بفئة الذكور بنسبة معتبرة، تعكس هذه الإحصائيات النسبية توزيع أفراد الدراسة وتساهم في تقديم صورة أوضح عن الخصائص السوسيو-أكاديمية للمبحوثين.

جدول 2: توزيع أفراد العينة حسب السن

السن	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 20	0	0 %
من 20 إلى 22	17	37.78 %
23 – 25	23	51.11 %
أكثر من 25 سنة	5	11.11 %
المجموع	45	100 %

المرجع: من اعداد الطالبة

يوضح الجدول أن الفئة العمرية بين 23 و 25 سنة تحتل الصدارة في التوزيع ، حيث بلغ عدد الطلاب والطالبات في هذه الفئة 23، مما يعكس نسبة تصل إلى 51.11%، تليها الفئة العمرية من 20 إلى 22 سنة بنسبة 40%، بينما تمثل الفئة التي تتجاوز 25 عاماً نسبة 11.11%. ومن الملاحظ عدم وجود أي تمثيل للفئة الأقل من 20 سنة ضمن العينة، في حين تشير هذه النتائج إلى أن غالبية أفراد العينة ينتمون إلى مرحلة عمرية تتميز بالنضج الفكري والمعرفي ، وهي فترة غالباً ما تتزامن مع الدراسات العليا،

في هذا السن يصبح الطلاب أكثر تفاعلاً مع المصادر العلمية والرقمية المتنوعة، مما يمنحهم القدرة على التعامل بكفاءة مع متطلبات البحث الأكاديمي، وعلى اعتبار أن هذه الفئة العمرية تمثل شريحة من شرائح المجتمع حيث تعيش وسط التحولات الرقمية الحديثة، أين أصبحت التكنولوجيا جزءاً لا يتجزأ من الأنشطة اليومية المتعلقة بالتعلم والبحث والتواصل لذا، فإن دراسة تأثير تنوع مصادر المعلومات على وعيهم المعرفي تحمل أهمية علمية كبيرة، إضافة إلى هذا تتميز هذه المرحلة العمرية بزيادة استخدام الوسائط الرقمية ومنصات المعلومات الحديثة ، مما يجعلها أكثر عرضة لمظاهر التشتت المعرفي الناتج عن التدفق الهائل للمعلومات وتنوع مصادرها.

جدول 3: توزيع أفراد العينة حسب المستوى الجامعي

النسبة المئوية	التكرار	المستوى الجامعي
33.33 %	15	ماستر 1
66.67 %	30	ماستر 2
100 %	45	المجموع

المرجع: من اعداد الطالبة

يتضح من البيانات أن طلاب السنة الثانية ماستر يشكلون النسبة الأكبر من العينة، حيث بلغ عددهم 30 طالباً وطالبة، ما يعادل 66.67% من إجمالي المشاركين المبحوثين، في المقابل وصل عدد طلاب السنة الأولى ماستر إلى 15 طالباً، مما يمثل نسبة 33.33%.

هذا التفاوت في الأعداد يعود إلى طريقة توزيع الاستمارات، التي شملت فوجاً واحداً من السنة الأولى وفوجين من السنة الثانية، حيث هذا الأمر أثر بشكل مباشر على حجم التمثيل داخل العينة.

علاوة على ذلك يتمتع طلاب السنة الثانية بخبرة أكاديمية أكبر بسبب احتكاكهم المستمر بالبحوث العلمية وإنجاز المذكرات والتقارير الأكاديمية، هذه الخبرة تجعلهم أكثر تعرضاً لمصادر المعلومات الرقمية وتساعد في فهم التأثيرات الإيجابية والسلبية لهذه المصادر على عملية التعلم.

يعتبر المستوى الجامعي متغيرًا مهمًا في دراسة الوعي المعرفي، إذ يزداد التفاعل مع المعرفة الرقمية ومتطلبات البحث العلمي مع تقدم الطلاب في مسيرتهم الدراسية، وبالتالي يرتفع احتمال التعرض للتشتت المعرفي نتيجة كثافة المعلومات وتنوع وسائط توثيقها.

جدول 4: توزيع أفراد العينة حسب التخصص

النسبة المئوية	التكرار	التخصص
100 %	45	علم اجتماع الاتصال
0 %	0	تخصص آخر
100 %	45	المجموع

المرجع: من اعداد الطالبة

يبين الجدول أن جميع أفراد العينة ينتمون بالكامل إلى تخصص علم اجتماع الاتصال، حيث بلغت النسبة 100% دون تسجيل أي حالات من تخصصات أخرى، ويعكس هذا التجانس في التخصص دقة المنهجية المعتمدة في الدراسة من خلال ضبط خصائص أفراد العينة المدروسة، لأنه يقلل من تأثير الاختلافات المعرفية الناتجة عن تنوع المبحوثين وتوزعهم على تخصصات وفروع علمية مختلفة، وبالتالي يتيح لنا التركيز بشكل أكثر دقة على دراسة ظاهرة التشتت المعرفي ضمن فضاء اتصالي واجتماعي متجانس، في حين يمثل طلاب علم اجتماع الاتصال مجموعة أكاديمية تتفاعل باستمرار مع المحتوى الإعلامي ومنصات التواصل الرقمي والشبكات الاجتماعية، لذا يُنظر إليهم كنموذج مثالي لدراسة العلاقة بين تعدد مصادر المعلومات والتشتت المعرفي ، بالإضافة إلى مستوى الوعي والمعالجة المعرفية لديهم .

تمثل هذه الخصائص قاعدة تفسيرية للنتائج التي سيتم تحليلها في المحاور اللاحقة التي تتعلق بآليات التشتت المعرفي، وأنماط استخدام مصادر المعلومات، ومستوى الفهم والتحليل والتفكير النقدي لدى الطلبة الجامعيين.

- قراءة إحصائية لمؤشرات المحور الثاني من الدراسة الذي يتعلق: بآليات التثشت المعرفي لدى الطالب الجامعي .

جدول 5: مواجهة صعوبات أو ظواهر معرفية تعرقل سير التعلم

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
أوافق بشدة	18	40.00 %
أوافق	17	37.78 %
محايد	6	13.33 %
لا أوافق	3	6.67 %
أوافق بشدة	1	2.22 %
المجموع	45	100 %

المرجع: من اعداد الطالبة

تشير نتائج الجدول إلى أن غالبية المبحوثين يقرون بوجود صعوبات أو ظواهر معرفية تؤثر على عملية تعلمهم ، حيث بلغت نسبة الموافقين بشدة (40%) والموافقين (37.78%)، أي ما مجموعه (77.78%) من أفراد العينة ، وتعكس هذه النتيجة إدراكًا واضحًا لدى الطلبة بوجود تحديات معرفية مرتبطة بعملية التعلم في البيئة الرقمية الحديثة ، التي أصبحت تتميز بالتدفق المستمر للمعلومات وتعدد مصادرها وتنوع أشكالها .

اليوم لم يعد الطالب الجامعي يعاني من نقص المعلومات كما كان الحال في السابق، بل أصبح يواجه مشكلة فائض المعلومات. فهو يجد نفسه أمام كميات هائلة من البيانات والمعارف التي تتطلب مهارات عالية في الانتقاء والتنظيم والتقييم، وتعكس هذه النتيجة طبيعة المجتمع الرقمي المعاصر الذي يتميز بتسارع المعرفة والاتصالات، مما يؤدي إلى ظهور أشكال جديدة من الضغط الذهني والإرهاق المعرفي، خاصة بين الطلاب الذين يعتمدون بشكل كبير على الوسائط الرقمية في دراستهم، في حين تؤكد هذه الإحصاءات فرضيات نظرية الحمل المعرفي، التي تشير إلى أن الذاكرة العاملة لديها سعة محدودة على معالجة المعلومات، فعندما تتجاوز كمية المعلومات هذه القدرة، تبرز صعوبات في الفهم والاستيعاب والتعلم، وارتفاع نسبة الموافقة يشير إلى أن جزءًا كبيرًا من الطلاب بالإمكان أن يعاني من الحمل المعرفي الزائد الذي يؤثر سلبًا على أداءهم المعرفي.

جدول 6: طريقة التعامل مع كمية كبيرة من المعلومات

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
التركيز على الأهم فقط	22	48.89 %
محاولة قراءة كل شيء	12	26.67 %
تجاهل جزء منها	8	17.78 %
التوقف عن البحث	3	6.67 %
المجموع	45	100 %

المرجع: من اعداد الطالبة

توضح النتائج أن ما يقارب نصف أفراد العينة (48.89%) يلجؤون إلى التركيز على المعلومات الأكثر أهمية عند مواجهة حجم كبير من المعلومات، في حين يحاول (26.67%) الاطلاع على كل ما هو متاح ، بينما أجاب البعض الآخر بنسبة (17.77 %) إلى أنهم يتجاهلون جزءا من المعلومات ، وفئة صغيرة أفادت بأنها تتوقف عن البحث نهائيا والتي قدرت بنسبة (6.67 %) .

تشير هذه القراءة الإحصائية إلى وجود وعي نسبي لدى الطلبة بأهمية الانتقاء المعرفي وترتيب الأولويات أثناء البحث، وهي استراتيجية تساعد على تقليل التشويش المعلوماتي وتوجيه الانتباه نحو المعطيات الأكثر ارتباطاً بالهدف التعليمي، أما الفئة التي تحاول قراءة كل شيء، فتشير إلى وجود نزعة نحو الإحاطة الشاملة بالمعلومات، إلا أن هذا السلوك قد يتحول إلى مصدر للتشتت نتيجة استهلاك موارد الانتباه والذاكرة العاملة ما يؤدي إلى تقليل كفاءة آليات المعالجة الذهنية وهذا ما يسبب خللا في وظائف العمليات العقلية المعرفية في ما بعد، وأما من يقومون بإغفال الجزء من المعلومات التي ترتبط بموضوع ما فهذا يحدث بسبب عدة عوامل قد يكون أغلبها ضعف الاهتمام أو الدافعية فعندما لا يكون الموضوع قريبا من اهتمامات المبحوثين أو لا يرونه مهماً في حياتهم اليومية، فإنهم يميلون إلى عدم قراءة أو تذكر كل المعلومات بدقة، وبالتالي يتم تجاهل جزء منها، ويكون ذلك بسبب تشبع المعلومات وكثافتها فإذا كانت المعلومات المقدمة كثيرة أو معقدة، قد يحدث ما يسمى "بالتحميل المعرفي"، حيث لا يستطيع الفرد استيعاب كل التفاصيل فيكتفي بالأساسيات ويهمل جزءا آخر من المعلومات، او يتم التجاهل بسبب عامل الوقت والتعرض السريع اي انهم ينتقلون بسرعة بين المعلومات دون قراءة متأنية و فهم شامل لها، وأما الطلبة الذين يوقفون البحث نهائيا فقد يكون ذلك بسبب كثرة المصادر أو تعقيد المضامين المعلوماتية و الذي

يؤدي إلى شعور بالتشتت والتعب الذهني، ما يدفعهم إلى التوقف بدل الاستمرار في معالجة المعلومات، أو بسبب سهولة وصولهم إلى معلومات سطحية في بيئة المعلومات الرقمية، قد يكتفي الفرد بأول نتائج البحث أو المعلومة السريعة (مثل نتائج محرك البحث أو منشورات قصيرة)، وهذا يقلل الحاجة للاستمرار في البحث العميق، لذلك فإن وفرة المعلومات الرقمية جعلت مهارة الانتقاء المعرفي أكثر أهمية من مجرد الوصول إلى المعلومات، إذ يحرص الطالب على تكميز انتباهه لما هو أهم من بين المعلومات المتواجدة والتي يحتاجها وهذا يتماشى مع طرق تحسين الأداء المعرفي و الذي يتعلق بالنجاح الأكاديمي، حيث أن استراتيجية التركيز على الأهم فقط آلية لتخفيف الحمل المعرفي الخارجي الناتج عن كثرة المعلومات، بينما تؤدي محاولة قراءة كل شيء إلى زيادة العبء المعرفي واحتمال حدوث التشبع الذهني، وهو ما تفسره نظرية الحمل المعرفي بشكل مباشر.

جدول 7: أسباب الشعور بأن المعلومات تفوق القدرة على الاستيعاب

النسبة المئوية	التكرار	السبب
35.56 %	16	كثرة المصادر
31.11 %	14	سرعة تدفق المعلومات
15.56 %	7	صعوبة الفهم
13.33%	6	عدم تنظيم المعلومات
4.44 %	2	أسباب أخرى
100%	45	المجموع

المرجع: من اعداد الطالبة

تبين النتائج أن السبب الأكثر حضوراً هو كثرة مصادر المعلومات بنسبة (35.56%)، يليه سرعة تدفق المعلومات بنسبة (31.11%)، والذين تمثلت ردودهم في صعوبة فهم هذه المعلومات قدرت بنسبة (15.56%)، أما بالنسبة لعدم تنظيم المعلومات فقد أجاب عدد من المبحوثين بنسبة (13.33%)، وهناك من ذكروا أسباب أخرى تجعلهم يشعرون بأن المعلومات تفوق قدرتهم على الاستيعاب بنسبة (4.44%).

تشير هذه البيانات إلى أن التحدي الرئيسي لا يتعلق بكمية المعلومات المتاحة بل يتجلى في تنوع المصادر كعامل أساسي في إحداث حالة من الارتباك الذهني لدى الطالب، حيث أن تعدد مصادر المعلومات يعرضه للكم المعلوماتي الوافر من جهات مختلفة، الأمر الذي يزيد من صعوبة

الانتقاء والمقارنة والتحقق من المضمون ، ترجع صعوبة استيعاب المعلومات أحياناً إلى تعقيد مضمونها أو احتوائها على مفاهيم ومصطلحات متخصصة ، مما يتطلب جهداً معرفياً أكبر لمعالجتها وفهمها ، وهو ما قد يؤدي إلى شعور بأن حجم المعلومات المتاحة يتجاوز القدرات المعرفية للفرد على الفهم والاستيعاب.

علاوة على ذلك، فإن غياب التنظيم والترتيب في تقديم المحتوى يزيد من صعوبة فهم المعلومات واستيعابها بشكل متسلسل. ومن بين الأسباب الأخرى التي تعزز شعور الطالب بضعف قدرته على الاستيعاب هو تكرار وتداخل المعلومات، مما يجعل من الصعب التمييز بين المهم وغير المهم. ويشمل ذلك أيضاً التناقضات الموجودة بين المعلومات المستمدة من مصادر مختلفة، مما يُشعر الفرد بالحيرة ويعيق قدرته على تكوين فهم واضح.

بالإضافة إلى ذلك، فإن الإشعارات والتنبيهات المستمرة التي تُعرض أثناء عملية البحث عن المعلومات كسلسلة الاعلانات وبالتالي تؤدي إلى تشتيت انتباه الفرد وقطع تركيزه. ومع ذلك، يبقى العامل البارز في هذه الإشكالية تنوع مصادر المعلومات التي يعتمد عليها الأفراد للحصول على المعرفة والأخبار، فمع تزايد عدد هذه المصادر واختلاف محتوياتها، يجد الفرد نفسه أمام تدفق هائل من المعلومات القادمة من جهات متعددة، مما يتطلب منه بذل جهد ذهني أكبر في عملية الانتقاء والمقارنة والتحقق من صحة المعلومات، يؤدي ذلك إلى زيادة مستوى الحمل المعرفي الخارجي واستنزاف جزء كبير من الموارد الذهنية المتاحة للمعالجة والفهم، وهو ما قد يؤثر سلباً على القدرة على التركيز والاستيعاب، و يتماشى هذا المفهوم مع نظرية الحمل المعرفي التي تؤكد أن تجاوز حجم المعلومات لقدرة الذاكرة العاملة على المعالجة الفعالة يؤدي إلى انخفاض كفاءة الأداء المعرفي وزيادة احتمالات التشتت.

جدول 8: فتح روابط أو صفحات لا علاقة مباشرة لها بالموضوع الأساسي

النسب	التكرار	الإجابة
دائماً	8	17.78 %
غالباً	16	35.56 %
أحياناً	14	31.11 %
نادرًا	5	11.11 %
أبداً	2	4.44 %
المجموع	45	100 %

المرجع: من اعداد الطالبة

يتبين من الإجابات أن النسبة الأكبر من المبحوثين، اختاروا الفئة "غالباً" بمعدل (35.56%) وتكرر (16)، مما يدل على أن هذا السلوك شائع نسبياً بين أفراد العينة، حيث يميل عدد كبير منهم بشكل متكرر إلى الانخراط في محتويات غير مرتبطة مباشرة بموضوع البحث أو بالتصفح الأساسي وهذا يشير إلى وجود نوع من التشتت أو الانزياح المعرفي أثناء التعرض للمعلومات الرقمية، إليها الفئة "أحياناً" بنسبة (31.11%) بتكرر (14)، وهي نسبة قريبة من الفئة الأولى مما يوضح أن شريحة أخرى من العينة لا تتبنى هذا السلوك بشكل دائم، بل يحدث بصورة متقطعة ، وهذا يعكس أن الانحراف نحو الروابط غير المتعلقة ليس سلوكاً ثابتاً، بل يتوقف غالباً على سياقات التصفح وطبيعة المحتوى وطريقة عرض الروابط.

أما بالنسبة للفئة "دائماً"، فهي تمثل نسبة (17.78%) بتكرر (8) ، مما يجعلها أقلية مقارنةً بالفئات الأخرى ، ومن جهة سجلت فئة "نادرًا" نسبة (11.11%) بتكرر (5)، بينما حصلت فئة "أبداً" على نسبة (4.44%) بتكرر (2)، وهي نسب ضعيفة نسبياً مما يشير إلى أن عدد الأفراد القادرين على الحفاظ على تركيز ثابت دون الميل إلى محتويات غير ذات صلة محدود.

وبصورة عامة تشير البيانات إلى أن النسبة الإجمالية للفئات المجمع (دائماً + غالباً + أحياناً) تمثل الغالبية الساحقة من العينة بحوالي 83%، مما يدل على أن فتح الروابط غير المرتبطة بالموضوع الرئيسي يعد سلوكاً واسع الانتشار بدرجات متفاوتة، ويعكس ذلك وجود حالة من التشتت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات وتدفعها داخل البيئة الرقمية، فإن التعرض لعدد كبير من الروابط وتنوع المحتويات يزيد من الحمل المعرفي الخارجي، وهو النوع الذي لا يسهم في الفهم المباشر للموضوع بل يزيد من حدوث التشتت للانتباه، ووفقاً لنظرية الحمل المعرفية فإن كثرة المثيرات الرقمية مثل: الروابط المقترحة

والمحتويات الغير ذات الصلة، تجعل الفرد يتنقل بين المحتويات الأخرى دون معالجة عميقة للمعلومات الأساسية والمهمة التي حددت عملية البحث عنها أساساً، وبناءً عليه فإن ارتفاع نسب الانتقال نحو روابط غير مرتبطة بالموضوع يجعل أقل قدرة على الحفاظ على تركيزهم على المسار المعلوماتي الأساسي نتيجة الضغط الناتج عن تعدد الخيارات والمثيرات الرقمية. وبالتالي تؤكد هذه النتائج ما تقترحه نظرية الحمل المعرفي بأن زيادة التششت في بيئات التعلم أو التصفح تؤدي إلى تراجع جودة المعالجة المعرفية وانخفاض مستوى التركيز والفهم العميق للمحتوى .

جدول 9: تأثير كثرة المعلومات الرقمية على القدرة على التركيز

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
أوافق بشدة	20	44.44 %
أوافق	15	33.33 %
محايد	6	13.33 %
لا أوافق	3	6.67 %
لا أوافق بشدة	1	2.22 %
المجموع	45	100 %

المرجع: من اعداد الطالبة

يبين الجدول توزيع إجابات أفراد العينة حول تأثير كثرة المعلومات الرقمية حيث يلاحظ بأن فئة "أوافق بشدة" سجلت أعلى نسبة بـ 44.44 % ، تليها فئة "أوافق" بـ 33.33 %، في المقابل، نجد أن نسبة المحايدین بلغت 13.33 % ، أما فئة عدم الموافقة فتمثلت في 6.67 % ، بينما جاءت "لا أوافق بشدة" بنسبة ضعيفة جداً 2.22 % ، تبين هذه النتائج يعني أن ما يقارب 77.77 % من المبحوثين يؤكدون وجود تأثير سلبي لكثرة المعلومات الرقمية على التركيز ، وهو ما يعكس بوضوح أن التراكم المعلوماتي في البيئة الرقمية لم يعد مجرد عامل مساعد على التعلم أو التثقيف ، بل تحول في كثير من الحالات إلى عنصر مُعيق لعمليات الانتباه ومعالجة المعلومات ، ويمكن تفسير هذه النتيجة بالرجوع إلى مسلمات نظرية الحمل المعرفي التي ترى أن قدرة الذاكرة العاملة لدى الفرد محدودة ، وأن تعرضه لكم كبير من المعلومات في وقت واحد يؤدي إلى تجاوز هذه السعة المحدودة مما ينتج عنه تششت في الانتباه وضعف التركيز وصعوبة

في معالجة المعلومات بشكل فعال ، ووفقاً لهذه النظرية، كلما زاد “الحمل المعرفي الخارجي” الناتج عن تعدد المصادر وتداخل المحتويات الرقمية، كلما انخفضت كفاءة الفهم والاستيعاب، وبالتالي فإن كثرة المعلومات الرقمية التي يتعرض لها الفرد عبر مختلف المنصات تؤدي إلى إرهاق معرفي يجعل المتلقي غير قادر على تنظيم المعطيات أو تصنيفها، مما يفسر شعوره بفقدان التركيز أو التشتت أثناء التصفح .

جدول 10: أول تصرف يقوم به الطالب عند الشعور بالتشتت أثناء البحث

النسبة المئوية	التكرار	التصرف
40.00 %	18	التوقف مؤقتاً وأخذ استراحة
26.67 %	12	تغيير المصدر أو المنصة
17.78 %	5	الاستمرار رغم التشتت
11.11 %	8	تقليل عدد المصادر المستخدمة
4.44 %	2	أخرى
100 %	45	المجموع

المرجع: من اعداد الطالبة

تشير النتائج إلى أن 40% من أفراد عينة الدراسة ، يختارون أخذ استراحة مؤقتة عندما شعورهم بالتشتت المعرفي، بينما يفضل 26.67% منهم تغيير المصدر أو المنصة التي يعتمدون عليها أثناء البحث، بالإضافة إلى ذلك، يقوم 17.78% بتقليل عدد المصادر المستخدمة، في حين يستمر 11.11% في البحث رغم شعورهم بالتشتت.

تظهر هذه البيانات إلى أن معظم الطلاب يدركون وجود حالة من الإرهاق أو الضغط الذهني أثناء تعاملهم مع المعلومات. وهذا الإدراك يدفعهم إلى استخدام استراتيجيات متنوعة للتخفيف من آثار التشتت، فعندما يتوقف الطالب لفترة قصيرة، يسعى لإعادة تنظيم انتباهه واستعادة تركيزه، من ناحية أخرى، يعكس تغيير المصدر بحثهم عن محتوى أكثر وضوحاً وسهولة في الفهم، أما بالنسبة للطلاب الذين يواصلون البحث رغم شعورهم بالتشتت، فإن هذا الأمر قد يؤثر سلباً على جودة تعلمهم بسبب تراجع قدرتهم على التركيز والفهم، في حين ترتبط هذه السلوكيات بالتغيرات التي شهدتها بيئة التعليم الحديثة، حيث يواجه الطلاب تحدياً في التعامل مع كميات ضخمة من المعلومات خلال فترات زمنية محدودة، وقد أسفر هذا الوضع عن بروز أنماط جديدة من السلوك المعرفي تهدف إلى التكيف مع الضغط المتزايد الناتج عن تدفق المعلومات،

وتوضح نظرية الحمل المعرفي أن أخذ فترات راحة قصيرة أو تقليل عدد المصادر المتاحة يمكن أن يسهم في تخفيف العبء المعرفي الخارجي، مما يتيح إعادة توزيع الموارد الذهنية بشكل أكثر كفاءة، بالمقابل أن الاستمرار في معالجة المعلومات رغم وجود عوامل تشتيت قد يؤدي إلى زيادة الضغط على الذاكرة العاملة، مما يقلل من فعالية التعلم .

جدول 11: الشعور بالإجهاد العقلي بعد التنقل بين عدة مصادر

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
أوافق بشدة	19	42.22 %
أوافق	15	33.33%
محايد	6	13.33 %
لا أوافق	3	6.67 %
لا أوافق بشدة	2	4.45 %
المجموع	45	100%

المراجع: من اعداد الطالبة

تشير البيانات إلى أن غالبية المبحوثين يعانون من درجات متفاوتة من الإجهاد العقلي نتيجة التنقل المستمر بين مصادر المعلومات المتعددة، وقد تصدرت فئة "أوافق بشدة" النتائج، حيث بلغ عددهم 19 شخصاً، مما يمثل 42.22 % بنسبة من إجمالي العينة، تلتها فئة "أوافق" التي سجلت 15 فرداً بنسبة 33.33% وبالتالي، يصل العدد الإجمالي للأشخاص الذين يشعرون بالإجهاد العقلي إلى 34 شخصاً، أي ما يعادل 75.55% وهي نسبة مرتفعة تدل على انتشار هذا الشعور بين معظم الأفراد.

في المقابل كانت نسبة المبحوثين الذين اتخذوا موقفاً محايداً نحو 13.33%، أي 6 أفراد، مما يشير إلى وجود مجموعة لم تتوصل بعد إلى قرار بشأن تأثير تنوع المصادر على مستويات الإجهاد العقلي. بينما كان عدد المعارضين لفكرة الشعور بالإجهاد العقلي محدوداً للغاية، إذ وصل إلى 5 أفراد فقط؛ منهم 3 أشخاص (6.67%) اختاروا "لا أوافق"، وبنسبة مثلت ب (4.45%) ممن اختاروا "لا أوافق بشدة"، ليكون المجموع الإجمالي لا يتجاوز 11.12%.

• تعكس هذه النتائج واقعاً معرفياً جديداً يعيشه الطلاب الجامعيون في ظل البيئة الرقمية الحالية التي تتميز بتدفق هائل للمعلومات وتنوع غير مسبوق في مصادرها، لم يعد المستخدم يعتمد على مصدر واحد

فقط للمعلومات ، بل أصبح ينتقل بشكل مستمر بين محركات البحث والمواقع الإخبارية والمنصات الأكاديمية وشبكات التواصل الاجتماعي وقنوات الفيديو وغيرها من الوسائط الرقمية، ورغم الفرص العديدة التي يوفرها هذا التنوع للوصول إلى معلومات متنوعة ، فإنه يأتي مع زيادة في الجهد الذهني المطلوب.

إن ارتفاع نسبة الأشخاص الذين يشعرون بالإجهاد العقلي بنسبة (75.55%) يكشف أن عملية البحث عن المعلومات لم تعد مجرد نشاط بسيط يتضمن تلقي المعرفة بل أصبحت عملية معقدة تتطلب مقارنة المصادر والتحقق من المصادقية وتمييز المعلومات الصحيحة عن الخاطئة وربط المعطيات المختلفة ببعضها البعض. وكل هذه العمليات تحتاج إلى تركيز ذهني مستمر واستهلاك كبير للموارد المعرفية.

علاوة على ذلك، يمكن تفسير هذه النتيجة بالنظر إلى طبيعة المجتمع الرقمي الذي يعيش فيه الطلاب اليوم، حيث يتعرض الفرد لعدد هائل من الرسائل الإعلامية والمحتويات المتنافسة ، يقدم كل مصدر المعلومات بطريقة مختلفة وقد يحتوي على تفسيرات أو وجهات نظر متعارضة مما يدفع الطالب لبذل جهد إضافي لفهم هذه الاختلافات والوصول إلى موقف معرفي متوازن ، ومع تكرار هذه العملية يومياً يصبح الشعور بالإجهاد الذهني أمراً متوقعاً .

تشير النتائج أيضاً إلى أن وفرة المعلومات لا تعزز الفهم دائماً بل قد تتحول في بعض الحالات إلى مصدر للضغط الذهني. فعندما تزداد الخيارات المتاحة أمام الفرد تزيد الحاجة لاتخاذ قرارات مستمرة بشأن أي مصدر ينبغي الاعتماد عليه وأي معلومة يجب قبولها أو رفضها ، تُعرف هذه الظاهرة في الدراسات السوسولوجية والإعلامية بـ "إرهاق المعلومات" ، حيث يؤدي التدفق الزائد للمعلومات إلى انخفاض القدرة على المعالجة الفعالة واتخاذ القرارات ، من زاوية أخرى، يمكن اعتبار الإجهاد العقلي الناتج عن تعدد المصادر انعكاساً للتحول الذي طرأ على دور المتلقي في البيئة الرقمية الحديثة. ففي وسائل الإعلام التقليدية كان الفرد متلقياً أساسياً للمعلومات بينما اليوم يُطلب منه أداء أدوار إضافية مثل البحث والاختيار والتحقق والمقارنة والتقييم النقدي. وقد زاد هذا التحول من حجم المسؤولية المعرفية

الملقاة على عاتق المستخدمين خاصة الطلاب الجامعيين الذين يعتمدون على المعلومات لإنجاز دراستهم وأبحاثهم العلمية.

• كما تكشف النتائج أن نسبة المعارضين للشعور بالإجهاد العقلي كانت محدودة للغاية (11.12%)، مما قد يشير إلى أن بعض الطلاب يمتلكون مهارات رقمية ومعلوماتية متقدمة تساعدهم في إدارة تعدد المصادر بكفاءة أكبر أو يعتمدون على عدد محدود من المصادر الموثوقة مما يقلل الجهد المبذول أثناء عملية البحث.

• يمكن توضيح هذه النتائج من خلال نظرية الحمل ، التي تفيد بأن الذاكرة العاملة للإنسان لديها قدرة محدودة على معالجة المعلومات في وقت واحد ، عندما يواجه الفرد كمية ضخمة من المعلومات أو مهام معرفية متعددة ومتزامنة ، يرتفع الحمل المعرفي إلى مستويات قد تؤثر سلباً على الأداء والفهم والاستيعاب.

تشير النسبة العالية من الأشخاص الذين يعبرون عن شعورهم بالإجهاد العقلي إلى أن التنقل بين مصادر متعددة يجبر الطالب على معالجة كميات كبيرة من المعلومات المتنوعة في آن ، مما يزيد العبء على الذاكرة العاملة. فالطالب لا يكفي بمجرد قراءة المعلومات أثناء البحث، بل يسعى أيضاً لمقارنة البيانات وربطها وتقييمها والتحقق من صحتها، وهي عمليات معرفية تستنزف قدرًا كبيرًا من الموارد العقلية.

• من منظور النظرية، يمكن اعتبار هذا الإجهاد ناتجاً مباشراً لارتفاع الحمل المعرفي الخارجي ، الذي ينجم عن كثرة المصادر وتنوعها واختلاف أساليب عرض المعلومات فيها ، بدلاً من أن يركز الطالب جهوده على فهم المحتوى ذاته ، يُضطر لتوزيع انتباهه بين مواقع ومنصات وأشكال عرض متنوعة ، مما يستنزف جزءاً كبيراً من طاقته الذهنية.

قد يؤدي التنقل المستمر بين المصادر إلى تشتت الانتباه وتقسيم الموارد العقلية بين مهام متعددة ، مما يجعل عملية التعلم أقل فعالية ويزيد فرص الشعور بالإرهاق العقلي. لذا فإن النتائج الحالية تدعم ما تقوله نظرية الحمل المعرفي حول أن الإفراط في المعلومات وتعدد مصادرها يمكن أن يتحول من عامل مساند للتعلم إلى عامل يُرهق القدرات المعرفية إذا تجاوز حدود الاستيعاب الذهني للفرد.

• وبذلك يمكن القول إن ارتفاع مستوى الشعور بالإجهاد العقلي لدى أفراد العينة يعكس تأثيراً مباشراً لزيادة الحمل المعرفي الناتج عن البيئة الرقمية الغنية بالمعلومات ، وهذا يُبرز أهمية عدم ارتباط الاستفادة من تعدد المصادر بتوفر المعلومات فحسب، بل أيضاً بقدرة الفرد على إدارة وتنظيم هذا التدفق المعلوماتي بطريقة تقلل العبء المعرفي وتحافظ على جودة الفهم والتعلم .

جدول 12: وصف تجربة التشتت المعرفي أثناء الدراسة (السؤال المفتوح)

طبيعة التجربة	التكرار	النسبة المئوية
صعوبة التركيز بسبب كثرة المعلومات .	17	37.78%
الانتقال المستمر بين المواقع والروابط .	11	24.44 %
الشعور بالإرهاق الذهني والتعب .	8	17.78 %
ضياع الوقت وعدم إكمال المهام .	6	13.33 %
لا يعاني من تشتت ملحوظ .	3	6.67 %
المجموع	45	100 %

المرجع: من اعداد الطالبة

من خلال الجدول، يتضح أن معظم أفراد العينة المدروسة أعربوا عن معاناتهم من أشكال متنوعة من التشتت المعرفي أثناء تعاملهم مع المعلومات الرقمية ، تصدرت فئة صعوبة التركيز بسبب كثرة المعلومات القائمة، حيث سجلت (17) حالة ، أي ما يعادل (37.78%) ، مما يعني أن أكثر من ثلث العينة يعتبرون أن الكم الهائل من المعلومات المتاحة يؤثر سلباً على قدرتهم على التركيز والاستيعاب.

احتلت فئة الانتقال المستمر بين المواقع والروابط المرتبة الثانية بتكرار (11) حالة وبنسبة (24.44%) ، مما يشير إلى أن حوالي ربع الأفراد يجدون أنفسهم في حالة تنقل دائم بين مصادر متعددة أثناء دراستهم ، مما يؤدي إلى تشتت الانتباه وصعوبة الحفاظ على تسلسل الأفكار ، أما فئة الشعور بالإرهاق الذهني والتعب فقد حققت تكراراً قدره (8) حالات بنسبة (17.78%)، مما يدل على أن شريحة كبيرة من الطلاب تشعر بالضغط الذهني الناتج عن التعامل المستمر مع كميات ضخمة من المعلومات والمثيرات الرقمية ، في حين جاءت فئة ضياع الوقت وعدم إكمال المهام في المرتبة الرابعة بتكرار (6) حالات ونسبة بلغت (13.33%) ، وهو ما يعكس تأثير التشتت المعرفي على الكفاءة الدراسية وإدارة الوقت لدى بعض المشاركين ، وعلى الجانب الآخر، كانت نسبة الذين لم يلاحظوا تشتتاً ملحوظاً هي الأقل، حيث لم تتجاوز (6.67%) بتكرار (3) حالات، مما يعني أن عدداً محدوداً جداً من المشاركين لا يواجه مشكلات واضحة مرتبطة بالتشتت المعرفي أثناء الدراسة.

تكشف هذه النتائج عن كون التشتت المعرفي تجربة شبه جماعية بين الطلاب الجامعيين في البيئة الرقمية الحالية ، إذ لم تعد المشكلة مرتبطة بنقص المعلومات كما كان الحال سابقاً ، بل أصبحت تتعلق بوفرته المفرطة وتعدد قنوات الوصول إليها ، إن ارتفاع نسبة الذين أشاروا إلى صعوبة التركيز بسبب كثرة المعلومات بنسبة قدرت ب(37.78%) يعكس انتقال المجتمع المعرفي من مرحلة الندرة إلى مرحلة الوفرة المعلوماتية ، حيث يصبح الفرد محاطاً بكم هائل من البيانات والمعارف التي تفوق قدرته الطبيعية على الاستيعاب والمعالجة ، كما أن الانتقال المستمر بين المواقع والروابط حسب ما أفاده المبحوثين والذين بلغت إجاباتهم بنسبة تصل إلى (24.44%) والذي يدل تحول سلوك البحث المعلوماتي لدى الطلاب إلى نمط يتسم بالتصفح السريع والتنقل المتكرر بين المصادر، إذ أصبح الطالب ينتقل من رابط لآخر بحثاً عن معلومات إضافية أو تفسيرات مختلفة بدلاً من القراءة المتعمقة لمصدر واحد. ورغم أن هذا السلوك قد يسهل الوصول إلى المعرفة ، إلا أنه غالباً ما يؤدي إلى تشتت الانتباه وفقدان الخيط الرئيسي للموضوع المدروس ، وتشير نسبة الشعور بالإرهاق الذهني والتعب البالغة ب(17.78%) إلى أن التشتت المعرفي يمتد أيضاً ليشمل الجوانب النفسية والعقلية ، حيث يتطلب التعامل المستمر مع التدفق الهائل للمعلومات جهداً إضافياً في الفرز والمقارنة والاختيار والتقييم، مما يؤدي لاستنزاف الموارد الذهنية والشعور بالتعب حتى قبل إنهاء المهام الدراسية ، أما نسبة ضياع الوقت وعدم إكمال المهام (13.33%)، فتبرز الأثر العملي المباشر للتشتت المعرفي على الأداء الأكاديمي. كلما زادت المشتتات الرقمية وتعددت الخيارات المعلوماتية، زادت فرص تأجيل المهام أو الانشغال بمعلومات جانبية بعيدة عن الهدف الأساسي للدراسة، مما يؤثر سلباً على الإنتاجية والإنجاز الأكاديمي ، ومن اللافت للنظر أن نسبة الذين لا يعانون من تشتت ملحوظ لم تتجاوز (6.67%)، وهي نسبة ضعيفة جداً مقارنة ببقية الفئات، وهذا يعني أن التشتت المعرفي أصبح ظاهرة شائعة داخل البيئة الجامعية الرقمية وأن القدرة على التحكم في تدفق المعلومات والتركيز لفترات طويلة أصبحت مهارة نادرة نسبياً بين الطلاب.

تؤكد نتائج هذا الجدول أن التشتت المعرفي الذي يعيشه الطلبة لا يرتبط فقط بسلوكهم الفردي فقط، بل يرتبط أيضاً بطبيعة البيئة الرقمية الغنية بالمعلومات والمثيرات ، والتي تؤدي إلى رفع مستوى الحمل المعرفي، ومن ثم التأثير في التركيز والفهم والإنجاز الأكاديمي. ولذلك يمكن اعتبار التشتت المعرفي أحد أبرز التحديات المعرفية التي تواجه الطلبة في عصر التدفق المعلوماتي الرقمي ، في حين تُظهر النتائج المتعلقة بصعوبة التركيز نتيجة واضحة لزيادة الحمل المعرفي الخارجي ، الذي ينجم عن وفرة المثيرات والمصادر غير الضرورية التي تستهلك جزءاً من طاقة الطالب العقلية ، كما أن التنقل المستمر بين المواقع

والروابط يساهم في تقاوم هذا العبء المعرفي، حيث يتعين على العقل إعادة توجيه الانتباه وإعادة بناء السياق لكل مهمة جديدة ، أما الشعور بالإرهاق الذهني، فهو أحد التأثيرات المباشرة لهذا الحمل المعرفي المرتفع ، مما يؤدي إلى تحميل الذاكرة العاملة بكميات ضخمة من المعلومات المتنافسة. وعلاوة على ذلك فإن إضاعة الوقت وعدم إنجاز المهام تُعتبر نتائج سلوكية للحمل المعرفي الزائد؛ إذ أن استنزاف الموارد العقلية ينعكس سلباً على القدرة على اتخاذ القرارات والتركيز وإنجاز المهام بكفاءة، وهو ما يتوافق مع مبادئ نظرية الحمل المعرفي .

- عرض بيانات المحور الثالث الذي يتعلق تعدد مصادر المعلومات والمنصات الرقمية .

جدول 13: المصدر الأكثر اعتماداً في إنجاز البحوث

النسبة المئوية	التكرار	المصدر
35.56 %	16	Google Search
24.44 %	11	محركات البحث الأكاديمية مثل : Google Scholar
17.78 %	8	المواقع الإلكترونية مثل : ويكيبيديا
11.11%	5	قواعد البيانات العلمية (JSTOR, ScienceDirect)
6.67 %	3	الكتب الإلكترونية (PDF / eBooks)
4.44 %	2	شبكات التواصل الاجتماعي
100 %	45	المجموع

المرجع: من اعداد الطالبة

يظهر الجدول وجود تباين بارز في مصادر المعلومات التي يعتمد عليها الطلاب عند إعداد بحوثهم العلمية ، حيث اختار 35.56% من أفراد العينة محرك البحث Google Search كخيار رئيسي ، نظراً لكونه البوابة الأسرع والأسهل للوصول إلى المعلومات ، تعكس هذه النسبة زيادة ملحوظة في الاتجاه نحو البحث الفوري الذي يوفر الوقت والجهد ، إذ يقدم كمية هائلة من النتائج المتنوعة في غضون ثوانٍ ، مما يجعله الخيار السائد في الممارسات البحثية اليومية للطلاب ، من ناحية أخرى اعتمد بنسبة 24.44% من المبحوثين على Google Scholar ، وهو ما يُعتبر دليلاً إيجابياً على أن هناك شريحة من الطلاب

تتوجه نحو المصادر الأكاديمية الأكثر موثوقية ، لما تحتويه من مقالات علمية وأبحاث محكمة ورسائل جامعية. يكشف ذلك عن تنامي الوعي بأهمية جودة المعلومات العلمية وعدم الاكتفاء بالنتائج العامة المتاحة عبر محركات البحث التقليدية ، كما تبين من النتائج أن 17.78% من الطلاب يعتمدون على المواقع الإلكترونية العامة مثل ويكيبيديا ، مما يدل على استمرار استخدام المصادر المفتوحة في البيئة الجامعية بسبب سهولة الوصول إليها وبساطة تقديم المعلومات فيها ، ومع ذلك تعكس هذه النسبة أيضًا اعتماد بعض الطلاب على مصادر تقدم المعرفة السريعة والمختصرة أكثر من اعتمادها على التوثيق الأكاديمي الدقيق ، خاصة في المراحل الأولية من البحث والاستكشاف المعرفي.

أما قواعد البيانات العلمية مثل : JSTOR و ScienceDirect فقد جذبت 11.11% من المشاركين، مما يشير إلى وجود توجه لدى جزء من الطلبة نحو المصادر الأكاديمية المتخصصة عالية الموثوقية، رغم أن نسبتها تبقى محدودة مقارنة بالمصادر العامة، وهو ما يعكس استمرار صعوبة الولوج أو ضعف التعود على استخدامها في البحث الأكاديمي ، بينما لم تتجاوز نسبة الاعتماد على الكتب الإلكترونية 6.67% ، وهو ما يمكن تفسيره بأن قراءة وتحليل هذه الكتب يتطلب وقتًا أطول مقارنة بالمصادر الرقمية السريعة. كما قد يجد بعض الطلاب صعوبة في الوصول إلى الكتب المتخصصة أو التعامل مع حجمها المعرفي الكبير، مما يقلل من إقبالهم عليها رغم قيمتها العلمية العالية ، وسجلت شبكات التواصل الاجتماعي أدنى نسبة بلغت 4.44% ، مما يدل على أن معظم الطلاب لا يعتبرونها مصدرًا أساسيًا لإنجاز البحوث الأكاديمية ، بل تُستخدم بشكل محدود للاطلاع الأولي أو متابعة بعض الصفحات العلمية المتخصصة دون أن تحتل المكانة ذاتها التي تتمتع بها المصادر البحثية الأخرى.

تشير هذه النتائج مجتمعة إلى هيمنة المصادر الرقمية السريعة وسهلة الوصول على سلوكيات الطلاب البحثية ، مقابل انخفاض الاعتماد على المصادر الأكاديمية التقليدية الأكثر عمقاً. ويمكن تفسير ذلك ضمن التحولات الرقمية التي أعادت تشكيل علاقة الطالب بالمعلومات ، حيث أصبحت السرعة وسهولة الوصول المحددين الرئيسيين لاختيار المصدر ، كما تعكس النتائج تناقضًا معرفيًا يُظهر أن وفرة المعلومات لا تعني بالضرورة الاعتماد على المصادر الأكثر موثوقية ، بل قد تدفع الأفراد لتفضيل المصادر التي تقلل الجهد المعرفي وتوفر إجابات فورية. ومن منظور آخر يعبر هذا الاتجاه عن تحول الثقافة البحثية من نموذج يعتمد التعمق والتدرج في بناء المعرفة إلى نموذج رقمي يقوم على الاستهلاك السريع للمعلومات ، مما يجعل مهارات تقييم المصادر النقدية ضرورة أساسية لضمان جودة المخرجات البحثية في البيئة الجامعية الحديثة.

جدول 14: عدد المصادر المستخدمة أثناء البحث

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
أكتفي بمصدر واحد	3	6.67 %
أستخدم مصدرين فقط	9	20.00 %
أنتقل بين 3 مصادر أو أكثر	28	62.22%
لا يوجد نمط ثابت	5	11.11 %
المجموع	45	100 %

المرجع: من اعداد الطالبة

من خلال بيانات الجدول المعرضة يتبين أن أغلبية أفراد العينة، والمقدرة بـ 28 مبحوثاً بنسبة 62.22%، صرحوا بأنهم ينتقلون بين ثلاثة مصادر أو أكثر أثناء إنجاز بحوثهم، وهي النسبة الأعلى بفارق واضح مقارنة ببقية الفئات ، أما في المرتبة الثانية جاءت فئة الذين يستخدمون مصدرين فقط بـ 9 مبحوثين بنسبة 20.00% ، بينما أشار 5 مبحوثين بنسبة 11.11% إلى أنه لا يوجد لديهم نمط ثابت في استخدام المصادر، إذ يختلف عدد المصادر باختلاف طبيعة البحث أو الموضوع المدروس. أما الفئة الأقل تمثيلاً فهي فئة الذين يكتفون بمصدر واحد فقط، حيث بلغ عددهم 3 مبحوثين بنسبة 6.67%.

• إن زيادة عدد الطلاب الذين يعتمدون على ثلاثة مصادر أو أكثر تشير إلى نشوء ثقافة معرفية جديدة تتمحور حول المقارنة والتثبت والبحث المستمر عن المعلومات من زوايا متعددة، بدلاً من الاكتفاء بمصدر واحد كما كان متبعاً في النظم التعليمية التقليدية .

• يمكن فهم هذا الاتجاه بأنه نتيجة لارتفاع الوعي الأكاديمي لدى الطلاب بأهمية تنويع المصادر لتعزيز موثوقية المعلومات وتحسين جودة الأبحاث ، خاصةً مع تيسير الوصول إلى محركات البحث الأكاديمية والمكتبات الرقمية والمنصات التعليمية المتنوعة، لقد أصبح الطالب المعاصر يعيش ضمن فضاء معلوماتي مفتوح يتيح له الاطلاع على كميات هائلة من البيانات والمعارف بسرعة ، مما يجعله أكثر اهتماماً بالمقارنة بين المعلومات واختيار الأنسب والأكثر دقة لموضوع بحثه.

كما أن النسبة العالية للطلاب الذين يستخدمون عدة مصادر تعكس أيضاً توجهاً نحو التحقق من المعلومات ورفض القبول بالمعلومة الأولى التي تصادفهم، مما يدل على تطور بعض الممارسات المرتبطة

بالتفكير النقدي والوعي المعلومات. فالباحث اليوم لم يعد مجرد متلقٍ سلبي للمعلومات، بل أصبح ناشطاً في عملية الاختيار والتقييم والمقارنة بين المصادر المختلفة.

أما الفئة التي تعتمد على مصدرين فقط فتظهر سعياً لتحقيق نوع من التوازن بين تنوع المعلومات وتجنب تشتت المعرفة، حيث تسمح لهم هذه الاستراتيجية بالحصول على كمية معقولة من المعلومات دون الاندماج في بحر كبير من المصادر، بينما تشير الانخفاضات في الاعتماد على مصدر واحد إلى تراجع الثقة في كفاية المصدر الوحيد داخل البيئة الأكاديمية الحديثة، خصوصاً مع تزايد الدعوات للتحقق ومقارنة المعلومات قبل اعتمادها .

• إن اعتماد غالبية المشاركين في البحث على ثلاثة مصادر أو أكثر يعني أنهم يتعرضون لكم ضخم من المعلومات يتطلب منهم عمليات مستمرة من القراءة والمقارنة والاختيار والتنظيم والتقييم، وفي هذا الإطار، قد يؤدي تعدد المصادر إلى زيادة العبء المعرفي الخارجي عندما يضطر الطلاب للتنقل بين مواقع متعددة أو التعامل مع معلومات متكررة ومتضاربة، مما يستنزف جزءاً من طاقاتهم الذهنية دون أن يسهم مباشرة في بناء المعرفة، فكلما زاد عدد المصادر ارتفعت الحاجة إلى التركيز والانتباه والاختيار، مما قد يزيد من الجهد العقلي المطلوب لإتمام المهمة البحثية، فمن يفضلون الاستفادة من مزايا تعدد المصادر رغم ما قد يرافق ذلك من أعباء معرفية إضافية قد يطلب محاولة مستمرة لتحقيق التوازن بين توسيع المعرفة من جهة، والمحافظة على القدرة على معالجة المعلومات واستيعابها من جهة أخرى فالتحدي الأساسي لا يكمن في عدد المصادر في حد ذاته، وإنما في قدرة الطالب على إدارة هذه المصادر وتنظيم محتواها بما يضمن الاستفادة منها دون الوقوع في التشتت أو الإرهاق الذهني الذي تتحدث عنه نظرية الحمل المعرفي .

جدول 15: تترتيب العوامل المؤثرة في اختيار مصادر المعلومات حسب درجة الأهمية لدى أفراد العينة

العامل	المرتبة 1	المرتبة 2	المرتبة 3	المرتبة 4	المرتبة 5	الرتبة النهائية
الموثوقية	25	10	5	3	2	الأولى

سهولة الفهم	10	18	10	5	2	الثانية
سرعة الوصول	6	10	15	9	4	الثالثة
شهرة المصدر	3	5	8	17	12	الرابعة
تصميم الموقع/المنصة	1	2	6	11	25	الخامسة
المجموع	45	45	45	45	45	/

المرجع: من اعداد الطالبة

يوضح الجدول المتعلق بترتيب العوامل المؤثرة في اختيار مصادر المعلومات أن الموثوقية تتصدر القائمة بوضوح ، فقد منحها 25 شخصاً من أصل 45 المرتبة الأولى، مما يعني أنها حصلت على تصويت أكثر من نصف المشاركين ، بينما وضعها 10 أشخاص في المرتبة الثانية و أشخاص آخري 5 في المرتبة الثالثة، ولم يتم تصنيفها في المرتبتين الرابعة والخامسة إلا من قبل 5 أفراد فقط ، ما يعكس هذا التوزيع توافقاً نسبياً بين أفراد العينة حول أهمية الثقة في المصدر مقارنة ببقية العوامل ، أما سهولة الفهم فقد حازت على المرتبة الثانية من حيث الأهمية ، حيث منحها 18 مبحوثاً هذه المرتبة ، بينما صُنفت كالأولى من قبل 10 أفراد وكالثالثة من قبل 10 آخرين، ومع ذلك، د تراجعت نسب اختيارها في المراتب الرابعة والخامسة. ، يشير هذا التوزيع إلى أن القدرة على استيعاب المعلومات تمثل معياراً مهماً عند التعامل مع المصادر المختلفة ، وفيما يتعلق بسرعة الوصول إلى المعلومات كان تركيز الاختيارات غالباً في المرتبة الثالثة بـ16 مبحوثاً ، تليها المرتبة الثانية بـ10 مبحوثين ثم الرابعة بـ9 مبحوثين و يوضح ذلك أن هذا العامل يحتل مكانة متوسطة من الأهمية مقارنة بالعوامل الأخرى ، أما بالنسبة لشهرة المصدر، فقد حصلت على 17 اختياراً في المرتبة الرابعة و12 اختياراً في الخامسة، مع عدد محدود من الاختيارات في المراتب الأولى والثانية ، وهذا يدل على أن الشهرة ليست معياراً أساسياً لدى معظم أفراد العينة ، بينما جاء تصميم الموقع أو المنصة في المرتبة الأخيرة بشكل واضح ؛ إذ صنّفه 25 مبحوثاً ضمن المرتبة الخامسة

و11 ضمن الرابعة ، ولاحظنا أنه لم يحصل سوى على تصويت واحد فقط كأفضل مصدر ، يؤكد ذلك ضعف تأثير الجوانب الشكلية على عملية اختيار مصادر المعلومات.

• تشير نتائج الجدول إلى أن أفراد العينة يتبعون نهجاً عقلانياً عند التعامل مع مصادر المعلومات، فهم يضعون المعايير المتعلقة بجودة المعلومة ومصداقيتها كأولوية رئيسية ، بينما يمنحون أهمية أقل للعوامل الخارجية مثل المظهر والشهرة ، فاحتلال الموثوقية للمرتبة الأولى يعكس إدراك الطلبة لأهمية التحقق من صحة المعلومات في عالم رقمي مليء بالمحتوى المتنوع ، كما تعكس مرتبة سهولة الفهم اهتمام الطلبة بالمصادر التي تقدم المعرفة بطريقة واضحة ومنظمة ، فتكون قيمة المعلومات محدودة إن كانت معقدة أو يصعب فهمها ، لذا يفضل المشاركون المصادر التي تسهل الوصول إلى المعرفة بأقل جهد ذهني ممكن . وفيما يتعلق بسرعة الحصول على المعلومات ، يظهر أنها تحتل مرتبة متوسطة مما يدل على تقدير الطلبة لعنصر الوقت دون التضحية بمعايير الجودة والمصداقية، يبدو أنهم مستعدون لبذل وقت إضافي إذا كان ذلك يضمن الحصول على معلومات موثوقة ومفيدة.

• على الجانب الآخر، تعكس تراجع أهمية شهرة المصدر عدم اعتماد الطلبة بالضرورة على السمعة أو الانتشار كمعيار لتقييم جودة المعلومات. فالشهرة لا تعني دائماً الدقة أو الفائدة الأكبر، مما يُظهر مستوى نضج معرفي يجعل الأفراد يركزون أكثر على مضمون المعلومة بدلاً من شهرة الجهة المنتجة لها. كما تُظهر الدرجة المنخفضة لتصميم الموقع أو المنصة أن الجوانب الجمالية والتقنية ليست أولوية بالنسبة للمشاركين مقارنة بالعوامل المعرفية، فالمستخدم الجامعي يبحث أساساً عن محتوى موثوق وسهل الفهم حتى لو كان التصميم بسيطاً. وهذا يؤكد أن القيمة المعرفية للمحتوى تبقى العامل الحاسم في عملية الاختيار.

• ترتبط هذه النتائج بشكل واضح بنظرية الحمل المعرفي التي تفترض أن الأفراد يسعون لإدارة مواردهم الذهنية المحدودة لتحقيق أقصى قدر من الفهم والاستيعاب، إن اختيار الموثوقية كعامل أول يعكس رغبة الطلبة في تجنب معالجة معلومات خاطئة أو متناقضة قد تضيف عبئاً معرفياً إضافياً على الذاكرة العاملة، فكلما كانت المعلومات موثوقة قلّ الجهد المطلوب للتحقق منها أو مقارنتها بمصادر أخرى.

جدول 16: مدة البحث قبل الاكتفاء بالمعلومات

المدة	التكرار	النسبة المئوية
-------	---------	----------------

أقل من 15 دقيقة	5	11.11%
من 15 إلى 30 دقيقة	11	24.44 %
من 30 دقيقة إلى ساعة	18	40.00 %
أكثر من ساعة	9	20.00 %
أخرى	2	4.45 %
المجموع	45	100 %

المرجع: من اعداد الطالبة

تظهر نتائج توزيع الإجابات أن الفئة الأكبر من المبحوثين ، والتي تشكل 40% والتي تقضي مدة تتراوح بين "30 دقيقة إلى ساعة" في البحث ، تمثل هذه الفئة النمط السائد في سلوك البحث، تليها فئة "15 إلى 30 دقيقة" بنسبة 24.44% ، ثم تأتي فئة "أكثر من ساعة" بنسبة 20% ، بينما تسجل المدة القصيرة "أقل من 15 دقيقة" نسبة 11.11%، وتشير إجابات "أخرى" إلى نسبة هامشية تبلغ 4.45%

• من الواضح أن معظم الأفراد ينتمون إلى المدى المتوسط للبحث ، حيث تمثل الفئات المتوسطة مجتمعة حوالي 64.44% من العينة، مقابل نسبة أقل تميل نحو البحث السريع أو المطول.

• تكشف هذه النتائج عن نمط بحثي يتسم بـ "الانتقائية المتوسطة"، إذ لا يميل غالبية الطلاب إلى التسرع في الحصول على المعلومات خلال دقائق معدودة ، وفي الوقت ذاته لا يخرطون بشكل موسع في بحث طويل يتجاوز الساعة إلا بنسب محدودة .

هذا التوجه الوسطي يعكس توازنًا بين حاجتين أساسيتين : الحاجة للحصول على معلومات كافية بسرعة معقولة والحاجة للتحقق من صحة المعلومات وتنوع مصادرها قبل الاعتماد عليها ، ومع ذلك تشير هيمنة فئة "30 دقيقة إلى ساعة" إلى أن عملية البحث تتطلب وقتًا ملحوظًا، مما قد يدل على وجود تشتت نسبي أو انتقال بين مصادر متعددة قبل اتخاذ القرار النهائي بالإكتفاء .

• علاوة على ذلك، تعكس النسبة الكبيرة (20%) التي تقضي أكثر من ساعة في البحث سلوكًا معرفيًا متعمقًا، قد يرتبط إما بطبيعة المهام الأكاديمية أو بعدم الثقة في النتائج الأولية، مما يدفعهم للاستمرار في التحقق والمقارنة ، على الجانب الآخر، يمثل الأفراد الذين يكتفون بالبحث في أقل من 15 دقيقة نمط استهلاك سريع للمعلومات. وقد يرتبط هذا إما بالاعتماد على النتائج الأولية دون التعمق فيها أو بالضغط الزمني أثناء إنجاز المهام.

• بشكل عام تشير هذه النتائج أيضًا إلى أن عملية البحث الأكاديمي لم تعد مجرد الوصول السريع للمعلومات ، بل أصبحت تتطلب وقتًا مخصصًا للتحليل والتقييم والمقارنة ، ولذلك فإن زيادة الوقت المخصص للبحث تعكس تعقيد البيئة المعلوماتية الحالية ، حيث أصبح تعدد الخيارات المتاحة يستلزم جهدًا أكبر لاتخاذ قرار معرفي مناسب .

جدول 17: اتجاهات المبحوثين حول أثر تنوع مصادر المعلومات مع تبرير الإجابات

الاتجاه العام للإجابة	التكرار	النسبة المئوية	الأسباب (حسب إجابات المبحوثين)
يميل إلى التأثير السلبى (حيرة، تضارب، صعوبة اختيار، تشتت) .	38	84.44 %	- كثرة المعلومات تؤدي إلى صعوبة تحديد المصدر الأكثر موثوقية . - وجود تضارب بين المعلومات من مصادر مختلفة حول نفس الموضوع - صعوبة التركيز بسبب تعدد النتائج وتشتت الانتباه . - إضاعة

الوقت في التنقل بين مصادر متعددة دون الوصول إلى معلومة دقيقة - ضعف القدرة على التمييز بين المعلومات الصحيحة والمضللة.			
- تنوع المصادر يسمح بمقارنة وجهات نظر مختلفة حول نفس الموضوع . - يساعد على توسيع المعرفة وفهم أعمق للموضوع . -يساهم في تطوير التفكير النقدي لدى الطالب. - يتيح التحقق من صحة المعلومات عبر أكثر من مصدر.	15.56 %	7	يميل إلى التأثير الإيجابي (فهم أفضل، مقارنة، توسيع المعرفة) .
	100 %	45	المجموع

المرجع: من اعداد الطالبة

• يعرض الجدول نتائج المبحوثين حول تأثير تنوع مصادر المعلومات ، حيث تميل إجاباتهم بشكل واضح نحو الاتجاه السلبي ، فقد أظهرت النتائج أن 84.44% من المشاركين يعتبرون أن تنوع المصادر يؤثر سلباً ، في حين أن بنسبة 15.56% منهم فقط يرون أن هذا التنوع يحمل تأثيراً إيجابياً.

تُظهر هذه الأرقام وجود عدم توازن واضح في إدراك المشاركين لتعدد مصادر المعلومات، إذ تعتبر الغالبية العظمى هذا التنوع عاملاً مُربكاً بدلاً من كونه داعماً للفهم.

• يمكن تحليل هذه النتائج من منظور يركز على سلوك البحث المعرفي لدى الطلاب في العصر الرقمي الحديث ، تعكس نسبة الاتجاه السلبي المرتفعة (84.44%) تحولاً في تجربة استهلاك المعرفة ، حيث أصبحت عملية التلقي غير منظمة وأدت إلى ما يسمى "تشظي المعلومات". وعليه لم يعد تنوع المصادر وسيلة لتوسيع الفهم بل أصبح مصدراً للحيرة وعدم الاستقرار المعرفي.

- تقدم تبريرات المشاركين عدة عوامل تسهم في هذا الاتجاه السلبي ، أهمها :

1. صعوبة تحديد المصادقية : كثرة المصادر تجعل الطلاب غير قادرين على التمييز بين المعلومات الموثوقة وغير الموثوقة، مما يؤدي إلى عدم الثقة المعرفية.
 2. تضارب المعلومات: اختلاف المحتوى بين المصادر حول نفس الموضوع يُربك بناء فهم موحد.
 3. تشتت الانتباه: الانتقال المستمر بين المواقع يعطل التركيز ويحول عملية البحث إلى نشاط مشتت
 4. إهدار الوقت المعرفي : بدلاً من الوصول إلى معلومات دقيقة بسرعة : حيث يجد الطلاب أنفسهم محاصرين في دوامة بحث طويلة دون نتيجة حاسمة.
 5. ضعف مهارات التحقق النقدي : يدل هذا على أن جزءاً كبيراً من المشاركين لا يمتلك المستوى المتقدم المطلوب لتقييم المعلومات ومقارنتها بشكل علمي .
- على النقيض من ذلك ، فإن الـ 15.56% الذين يمثلون الاتجاه الإيجابي يظهرون قدرات معرفية أعلى نسبياً ، حيث يرون أن تنوع المصادر يسمح لهم بـ: -بناء فهم أوسع وأكثر شمولية ، مقارنة وجهات النظر المختلفة ، تنمية التفكير النقدي والتحليلي ، التحقق من صحة المعلومات عبر أكثر من مصدر .
 - هذا التباين يكشف عن فجوة معرفية واضحة بين الطلاب ، فهناك فئة قادرة على الاستفادة من تعدد المصادر وأخرى تعاني من ضغط المعلومات وصعوبة تنظيمها .
 - في هذا السياق يُعزز تنوع مصادر المعلومات ما يعرف بالحمل المعرفي الخارجي ارجي وهو ال الناتج عن طريقة عرض المعلومات وليس عن محتواها، حيث تؤدي تعددية المصادر وتضاربها إلى: زيادة الجهد الذهني غير الضروري و تشتيت الانتباه بين خيارات متعددة إضافة استنزاف الذاكرة العاملة في المقارنة دون بناء معرفة مستقرة.
 - تشير نتائج هذا الجدول إلى أن تنوع مصادر المعلومات، رغم كونه يعد أصلاً عاملاً إيجابياً معرفياً ، إلا أنه يتحول لدى غالبية المشاركين إلى عبء إدراكي بسبب ارتفاع الحمل المعرفي الخارجي وضعف آليات التصنيف النقدي للمعلومات ، مما يستدعي ضرورة تعزيز مهارات البحث الرقمي والتفكير النقدي لدى الطلاب حتى يصبح التنوع أداة فعالة للإثراء المعرفي بدلاً من التشويش.

- عرض وتحليل بيانات المحور الرابع الذي يتعلق : بمستوى الوعي والمعالجة المعرفية لدى الطالب الجامعي

جدول 18: تقييم القدرة على التعامل مع المعلومات الجديدة

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
أكتفي بالفهم السطحي غالباً .	4	8.89 %
أفهم المعلومات دون تحليل عميق	10	22.22 %
أستطيع تحليل وربط المعلومات أحياناً	19	42.22 %
أمتلك قدرة عالية على النقد والتقييم قبل القبول .	12	26.67 %
المجموع	45	100 %

المرجع: من اعداد الطالبة

يتضح من خلال البيانات أن نسبة 42.22% من المبحوثين تعبر عن قدرتهم على تحليل وربط المعلومات بشكل جزئي ، مما يشير إلى أنهم يتواجدون في مستوى متوسط من الكفاءة المعرفية ، ورغم امتلاكهم لبعض المهارات التحليلية ، إلا أنها تظل غير ثابتة أو ممنهجة ، تأتي بعدها فئة الأفراد الذين يمتلكون قدرة عالية على النقد والتقييم قبل قبول المعلومات، حيث تمثل هذه الفئة 26.67% من العينة. هؤلاء الأفراد يعكسون مستوى متقدماً من التفكير النقدي، وقدرتهم على تصنيف المعلومات قبل اعتمادها تُظهر نضجاً معرفياً ملحوظاً، أما بالنسبة لفئة الذين يفهمون المعلومات دون تحليل عميق ، فقد سجلت نسبة 22.22%، وهذا يدل على وجود عدد كبير من الأفراد الذين يكتفون بفهم سطحي للمعلومات دون الانتقال إلى مستويات أعمق من التحليل أو التقييم ، في حين أن فئة "أكتفي بالفهم السطحي غالباً" تمثل النسبة الأقل، والتي تبلغ 8.89%. هذه الفئة تعكس وجود أقلية تعتمد على استيعاب المعلومات بصورة سطحية دون إجراء معالجة معرفية معمقة .

تشير هذه النتائج إلى بنية معرفية غير متجانسة بين المشاركين ، حيث يتبين أن الغالبية تقع في منطقة وسطى بين الفهم والتحليل الجزئي. يمكن تفسير ذلك بتأثير البيئة الرقمية التي يتعرض لها هؤلاء الأفراد، والتي تتميز بتدفق سريع ومتعدد المصادر للمعلومات.

إن الارتفاع الكبير في نسبة الأشخاص ذوي القدرات التحليلية المتوسطة (42.22%) يدل على عدم افتقار المتعلمين تماماً لمهارات التحليل، بل إن هذه المهارات تبدو ظرفية وغير مستقرة، إذ تتأثر بنوعية المحتوى وسياق استخدامه، وهذا يعكس نمطاً من "المعالجة الانتقائية للمعلومات" بدلاً من المعالجة العميقة والمنظمة، بالإضافة إلى ذلك، يشير وجود نسبة معتبرة (26.67%) تمتلك قدرة نقدية مرتفعة إلى نشوء نواة معرفية أكثر نضجاً داخل العينة، قادرة على فرز المعلومات وتقييمها قبل الاعتماد عليها، مما يعكس تطور مهارات التفكير النقدي المرتبطة بالتجارب التعليمية أو التكوين الذاتي، على الجانب الآخر، تكشف النسبة التي تكتفي بالفهم السطحي أو غير العميق (31.11% إجمالاً بين الفئتين الأولى والثانية) عن استمرار تأثير أنماط التعلم التقليدية والاستهلاك السريع للمعلومات، حيث يتم تلقي المعلومات دون تفكيكها أو مساءلتها، لذا يمكن القول إن البنية المعرفية للمشاركين تعكس انتقالاً غير مكتمل من المعرفة الاستقبالية إلى المعرفة التحليلية النقدية، وهو انتقال مرتبط بعوامل تعليمية ورقمية وثقافية متداخلة، وهو ما عليه أكدت مبادئ نظرية الحمل المعرفي سابقاً.

جدول 19: فهم الفكرة من عدة زوايا قبل اتخاذ موقف منها

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
أوافق بشدة	18	40.00 %
أوافق	15	33.33 %
محايد	7	15.56 %
لا أوافق	3	6.67 %
لا أوافق بشدة	2	4.44 %
المجموع	45	100 %

المرجع: من اعداد الطالبة

تشير البيانات الواردة في الجدول رقم (19) إلى أن 40.00% من أفراد العينة أعربوا عن موافقتهم الشديدة على أنهم يسعون لفهم الفكرة من زوايا متعددة قبل اتخاذ موقف منها ، بينما بلغت نسبة الذين يوافقون 33.33% ، وفي المقابل شكل المحايدون نسبة 15.56%، بينما قدر عدد غير الموافقين بـ 6.67% ، ووصلت نسبة غير الموافقين بشدة إلى 4.44% .

تعكس هذه المعطيات ميلاً واضحاً لدى غالبية أفراد العينة نحو اعتماد نهج معرفي يتجاوز الانطباع الأول أو القراءة الأحادية للمعلومات، إذ يسعى الأفراد لاستكشاف الفكرة من زوايا متعددة قبل الوصول إلى موقف نهائي، هذا السلوك يعد مؤشراً مهماً على تنامي الوعي النقدي في البيئة الرقمية الحالية ، حيث يواجه الأفراد كميات هائلة من المعلومات والآراء المتباينة التي تتطلب مزيداً من التمييز والمقارنة قبل إصدار الأحكام، ومن منظور آخر يُعتبر فهم الفكرة من عدة زوايا دليلاً على إدراك متزايد للطبيعة النسبية للمعلومات في الفضاء الرقمي، لم تعد المعلومات محصورة في مصدر واحد يحتكر الحقيقة، بل أصبحت موزعة عبر منصات ومواقع وأفراد يمتلكون خلفيات ومرجعيات متنوعة، لذا فإن النظر إلى القضايا من أبعاد متعددة يُعتبر ضرورة معرفية تساعد الأفراد على تجاوز القراءة السطحية للأحداث والظواهر، كما تكشف هذه المعطيات عن حضور مهارات التفكير النقدي لدى نسبة ملحوظة من المشاركين؛ إذ يتطلب تحليل الأفكار من زوايا مختلفة القدرة على تقييم الحجج وفهم أوجه الاتفاق والاختلاف بينها وتقدير مدى قوة الأدلة، ومع ذلك يمكن أن يرتبط وجود نسبة من المشاركين ضمن فئة الحياد أو الرفض بصعوبات معرفية تواجه بعض الأفراد عند التعامل مع تعدد المعلومات ووجهات النظر، إن فهم القضية من أكثر من منظور يتطلب وقتاً وجهداً ذهنياً وقدرات تحليلية تسمح بترتيب وتنظيم المعطيات المتنوعة، ومع تزايد حجم المحتوى الرقمي وتسارع تدفق المعلومات ، قد يفضل بعض الأفراد الاعتماد على التفسير الأول أو المصدر الأقرب بدلاً من الانخراط في عملية تحليل موسعة.

• كما تسلط هذه النتائج الضوء على أهمية الخبرة الرقمية المكتسبة، إذ يسهم الاستخدام المستمر للمنصات الإلكترونية ومحركات البحث في تطوير قدرة الأفراد على المقارنة بين المصادر واكتشاف التحيزات المحتملة داخل الخطابات الإعلامية المختلفة، فكلما ازدادت خبرة الفرد في التعامل مع المعلومات الرقمية، ارتفعت قدرته على النظر إلى الأفكار من أبعاد متنوعة قبل تبني موقف نهائي بشأنها.

• في النهاية، يمكن استنتاج أن معظم المشاركين يميلون إلى اعتماد مقاربة معرفية تستند إلى فهم الأفكار من عدة زوايا قبل اتخاذ قرارات حولها، مما يعكس مستوى جيداً من الوعي النقدي والقدرة على

معالجة المعلومات بشكل عميق. عندما يواجه الفرد معلومات متنوعة حول موضوع معين، يزيد العبء المعرفي الناتج عن التحليل والتقييم والمقارنة، ولكن الأفراد الذين يمتلكون استراتيجيات معرفية فعالة يكونون أكثر قدرة على تنظيم هذا التدفق المعلوماتي وتحويله إلى معرفة متماسكة تساعدهم في بناء مواقف أكثر توازناً. وبالتالي، فإن الميل لدراسة الفكرة من عدة زوايا لا يعكس فقط سلوكاً نقدياً بل يشير أيضاً إلى قدرة نسبية على إدارة الحمل المعرفي الناتج عن تنوع المعلومات والآراء في البيئة الرقمية الراهنة.

جدول 20: القدرة على تحليل المعلومات بدل الاكتفاء بحفظها

النسبة المئوية	التكرار	الإجابة
37.78 %	17	أوافق بشدة
35.56 %	16	أوافق
17.78 %	8	محايد
6.67 %	3	لا أوافق
2.22 %	1	لا أوافق بشدة
100 %	45	المجموع

المرجع: من اعداد الطالبة

يوضح الجدول أن معظم المبحوثين يفضلون تحليل المعلومات بدلاً من مجرد حفظها ، فقد أظهرت النتائج أن 33 طالبا أي ما يعادل 73.34%، وافقوا بشدة أو وافقوا على هذا الرأي ، في المقابل كانت نسبة المحايدون 17.78%، حيث بلغ عددهم 8 طلاب، بينما لم تتجاوز نسبة غير الموافقين 8.89% ، بما يعادل 4 طلاب فقط .

تدل هذه النتائج على ميل واضح لدى الأفراد نحو تبني أساليب معرفية تتجاوز الحفظ والاسترجاع المباشر للمعلومات ، فارتفاع نسبة الموافقة يشير إلى أن معظم المبحوثين لا يرون المعرفة كمجرد معلومات مخزنة في الذاكرة ، بل كمادة تحتاج إلى التحليل والفهم والتفسير ، وهذا يساهم في تشكيل آراء وأحكام أكثر وعياً وعمقاً.

تعكس هذه النتيجة تحولاً مهماً في أساليب التعلم في ظل البيئة الرقمية الحديثة ، حيث أصبح الوصول إلى المعلومات سريعاً وسهلاً ، لذا فإن القيمة الحقيقية لا تكمن في امتلاك المعلومات فحسب ، بل في القدرة على فهمها وتحليلها وتوظيفها بشكل فعال ، وبالتالي، يمكن اعتبار شعور المبحوثين بقدرتهم على التحليل دليلاً على تطور مهارات التفكير لديهم، خصوصاً مع تعدد المصادر والمنصات التي تتطلب منهم مقارنة البيانات واختيار الأكثر موثوقية.

يُلاحظ أيضاً أن نسبة المحايدون ليست ضئيلة ، مما يدل على وجود مجموعة لا تزال تتأرجح بين الحفظ والتحليل أو تقتصر إلى تصور واضح لمستوى مهاراتها المعرفية ، قد يكون ذلك مرتبطاً بالاختلافات في الخبرات التعليمية أو بمستوى الاعتياد على ممارسة التفكير النقدي عند التعامل مع المعلومات ، وليس جميع الأفراد يمتلكون نفس مستوى التدريب على التحليل والاستنتاج، خاصة في البيئات التعليمية التي تركز أحياناً على الاستظهار بدلاً من النقاش والتفسير .

أما النسبة المحدودة لغير الموافقين فتشير إلى أن عدداً قليلاً فقط من المبحوثين لا يزال يعتمد بشكل أكبر على حفظ المعلومات دون الخضوع لعمليات تحليل متقدمة ، ويعكس هذا التفاوت الطبيعي بين الأفراد في القدرات المعرفية وأساليب التعلم ، لكن محدودية هذه الفئة تؤكد أن الاتجاه العام يميل نحو التفكير التحليلي بدلاً من تلقي المعلومات بشكل سلبي .

يمكن اعتبار هذه النتائج علامة واضحة على تنامي الوعي بأهمية المهارات الفكرية في التعامل مع البيئة المعلوماتية المعاصرة ، إذ يتعرض الفرد اليوم يومياً لكميات هائلة من الرسائل والمحتويات المتنوعة ،

مما يستلزم منه امتلاك مهارات تمكنه من التمييز بين الحقائق والآراء والمصادر الموثوقة وغير الموثوقة. لذلك أصبحت القدرة على التحليل ضرورة اجتماعية ومعرفية تفوق كونها مجرد مهارة أكاديمية.

يمكن تفسير هذه النتائج وفقاً لنظرية الحمل المعرفي التي تؤكد أن التعلم الفعال لا يتحقق عبر تخزين المعلومات فحسب ، بل عبر معالجتها وتنظيمها داخل الذاكرة وربطها بالبنى المعرفية السابقة ، فالأفراد الذين يشعرون بأن لديهم القدرة على تحليل المعلومات يظهرون قدرة أفضل على إدارة مواردهم المعرفية؛ إذ يقومون بتنظيم وتصنيف المحتوى وربط عناصره ببعضها البعض مما يسهم في بناء فهم أعمق وأكثر استقراراً.

كما يساعد التحليل في تقليل العبء المعرفي الناتج عن كثرة المعلومات؛ لأن الشخص الذي يقوم بتفكيك المحتوى وتحديد عناصره الأساسية يصبح أكثر قدرة على استيعابه مقارنةً بمن يحاول حفظ كل التفاصيل مباشرةً. ومن ثم فإن الاتجاه الإيجابي الظاهر في هذا الجدول يعكس جهود أغلب المبحوثين للتعامل مع المعلومات بطريقة تقلل من التشبع المعرفي وتعزز فعالية الفهم والتعلم .

جدول 21: تأثير التشتت على الوعي

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	27	60.00 %
إلى حد ما	14	31.11 %
لا	4	8.89 %
المجموع	45	%100

المرجع: من اعداد الطالبة

تشير النتائج إلى أن 60% من أفراد العينة المدروسة اختاروا الإجابة "نعم"، مما يجعلها النسبة الأعلى بين جميع الاستجابات ، تلتها نسبة 31.11% ممن أشاروا إلى أنهم يوافقون "إلى حد ما". أما نسبة الذين أجابوا "لا"، فقد كانت الأدنى، حيث بلغت 8.89% فقط. هذه البيانات تعكس أن غالبية المشاركين يعترفون بوجود تأثير للتشتت على وعيهم، بينما يرى حوالي ثلث العينة أن هذا التأثير موجود لكن بدرجات متفاوتة ، في المقابل هناك مجموعة صغيرة جدًا لا ترى أي تأثير ملحوظ للتشتت على وعيها وإدراكها المعرفي .

• تكشف البيانات أن غالبية المبحوثين يشعرون بأن التشتت الناتج عن كثرة المعلومات يؤثر سلبًا على وعيهم وإدراكهم للمحتوى المعرفي الذي يتعاملون معه. تشير النسبة العالية من المؤيدين إلى أن التعرض المستمر لكميات كبيرة ومتنوعة من المعلومات لا يعزز المعرفة دائمًا؛ بل قد يؤدي إلى صعوبة في تنظيم الأفكار وبناء فهم متماسك للموضوعات المدروسة ، وبالتالي يفهم أن الوعي المعرفي يعتمد ليس فقط على وفرة المعلومات، بل أيضًا على قدرة الفرد على معالجتها وانتقائها وترتيبها بشكل منطقي.

بينما تعكس النسبة التي اختارت "إلى حد ما" وجود فئة تدرك تأثير التشتت ولكن بدرجات متفاوتة. يمكن تفسير هذا التنوع باختلاف القدرات الفردية في إدارة المعلومات والبحث عنها ، فبعض الطلاب يمتلكون استراتيجيات تساعدهم على تقليل آثار التشتت ، مثل التحقق من المصادر أو تنظيم الوقت أو التركيز على المعلومات الأكثر ارتباطًا بأهدافهم الدراسية. لذا، فإن تأثير التشتت على الوعي لا يظهر بنفس الحدة لدى الجميع.

أما النسبة المنخفضة التي لم ترَ تأثيرًا للتشتت على الوعي فقد تعكس امتلاك أصحابها لمهارات معرفية أعلى تمكنهم من التعامل مع تنوع المصادر دون الشعور بالارتباك. كما قد يعود ذلك أيضًا إلى محدودية تعرضهم لحالات التشويش مقارنة ببقية المشاركين .

• تعكس هذه النتائج إحدى المفارقات الأساسية للمجتمع الرقمي؛ إذ كلما زادت فرص الوصول إلى المعرفة، زادت احتمالات التعرض للتشويش الناتج عن فائض المعلومات. يجد الطلاب أنفسهم أمام كم هائل من المحتويات والآراء والتفسيرات المتنوعة، مما يجعل عملية تكوين موقف معرفي واضح أكثر تعقيدًا مما كانت عليه في السابق. وبالتالي، يصبح الوعي عرضة للتأثر ليس بسبب نقص المعلومات، بل بسبب كثرتها وتضاربها.

تؤكد النتائج أيضًا أن التشتت المعرفي يشكل عاملاً مؤثراً في تشكيل وعي غالبية المبحوثين؛ حيث يؤدي تعدد المعلومات وتزاحمها إلى إضعاف القدرة على التركيز والفهم الشامل، ويمكن تفسير هذه النتيجة بناءً على نظرية الحمل المعرفي التي ترى أن الذاكرة العاملة لديها قدرة محدودة على معالجة المعلومات. عندما تتجاوز كمية المعلومات المقدمة هذه القدرة، يرتفع الحمل المعرفي الخارجي، مما يؤدي إلى انخفاض كفاءة المعالجة الذهنية ويزيد من احتمال ارتباك الفرد وصعوبة التفريق بين المعلومات المهمة والثانوية. لذلك، يمثل تأثير التشتت على الوعي انعكاساً مباشراً لزيادة العبء المعرفي الناجم عن فائض المعلومات وتنوع مصادرها في البيئة الرقمية الحديثة.

جدول 22: تأثير كثرة المعلومات على التفكير.

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	24	53.33 %
أحياناً	17	37.78 %
لا	4	8.89 %
المجموع	45	100 %

المرجع: من اعداد الطالبة

تشير البيانات إلى أن أكبر نسبة من إجابات المبحوثين تنتمي إلى الفئة الأولى ، حيث مثلت بنسبة 53.33% من إجمالي المبحوثين، وهذا يدل على أن أكثر من نصف العينة اختارت هذا الخيار، تليها الفئة الثانية ب ما يعادل 37.78%، بينما سجلت الفئة الأخيرة 4 حالات فقط، مما يمثل 8.89%، وهي النسبة الأقل ضمن الجدول.

تشير النتائج إلى وعي واسع لدى المشاركين بأن وفرة المعلومات المتاحة تؤثر بشكل متفاوت على عمليات التفكير لديهم ، حيث أن لارتفاع الملحوظ في النسبة المسجلة للفئة الأولى مع وجود نسبة معتبرة للفئة الثانية يدل على أن غالبية الأفراد تعايش تأثير التدفق الكبير للمعلومات أثناء التعلم والبحث بشكل مباشر أو غير مباشر. وهذا يعكس التحديات المعرفية التي تفرضها البيئة الرقمية الحالية، والتي تتطلب من الأفراد معالجة وتنظيم واختيار المعلومات الأكثر ملاءمة بدلاً من مجرد الوصول إليها.

• يمكن تفسير هذه النتائج وفقاً لنظرية الحمل المعرفي ا فعندما يواجه المتعلم كميات كبيرة من البيانات وآراء متنوعة، يزداد "الحمل المعرفي الخارجي"، والذي يرتبط بكيفية عرض المعلومات وكثافتها بدلاً من طبيعة المهمة التعليمية ذاتها.

• تشير النتائج أيضاً إلى أن كثرة المعلومات قد تدفع الأفراد إلى استهلاك جزء كبير من مواردهم المعرفية في عمليات الفرز والمقارنة بين المصادر، مما يقلل من الموارد المتاحة لفهم عميق وتحليل دقيق ، وبالتالي، قد يصبح التفكير أقل تنظيماً وأكثر عرضة للتشتت خاصة في السياقات التي تستدعي اتخاذ قرارات مبنية على مجموعة واسعة من البيانات المتداخلة.

• استناداً إلى ذلك يتضح أن التحدي الرئيسي الذي يواجه الطلاب في البيئة الرقمية الحديثة لا يكمن في الوصول إلى المعرفة بل في إدارة التدفق المتزايد للمعلومات وتقادي تحول هذا التدفق إلى عبء معرفي يؤثر سلباً على جودة التفكير وكفاءة المعالجة الذهنية، وهذا ما يفسر التأثير الواضح لكثرة المعلومات على عمليات التفكير لدى أفراد العينة المدروسة .

جدول 23: الأسلوب المعتمد أثناء دراسة الموضوعات

الأسلوب	التكرار	النسبة المئوية
الفهم	11	24.44 %

التحليل	13	28.89 %
الحفظ	4	8.89 %
النقد والتقييم	10	22.22 %
البحث عن المعلومات	7	15.56 %
المعلومات	45	100 %

المرجع: من اعداد الطالبة

تظهر نتائج الجدول أعلاه اختلافاً ملحوظاً في الأساليب المستخدمة أثناء دراسة الموضوعات، حيث تصدرت إجابة التحليل القائمة بنسبة 28.89%، تلتها إجابة الفهم بنسبة 24.44%، ثم جاءت إجابة النقد والتقييم بنسبة 22.22%. من جهة أخرى، سجلت إجابة البحث عن المعلومات نسبة 15.56%، بينما كانت نسبة الحفظ الأدنى عند 8.89%.

تعكس هذه النتائج اتجاهاً واضحاً بين أفراد العينة نحو اعتماد استراتيجيات معرفية نشطة خلال عملية الدراسة، حيث احتلت إجابة التحليل المرتبة الأولى، مما يدل على ميل المشاركين لتفكيك المعلومات وفهم الروابط بينها بدل الاكتفاء باستقبالها بشكل سطحي، وهذا يشير إلى مستوى من المعالجة المعرفية العميقة التي تسهم في بناء المعرفة وتنظيمها بفعالية أكبر.

كما أن تصدر الفهم للمرتبة الثانية يبرز أن جزءاً كبيراً من المبحوثين يركز على استيعاب المعاني والأفكار قبل الانتقال إلى مراحل أكثر تعقيداً في المعالجة الذهنية، ويعتبر الفهم عنصراً أساسياً لأي عملية تعلم فعالة، إذ يتيح تشكيل تصورات واضحة حول الموضوع المدروس ويقلل من احتمال سوء تفسير المعلومات، أما النسبة المتعلقة بالنقد والتقييم فتوضح وجود توجه ملموس نحو التعامل مع المعلومات بأسلوب نقدي، يتمثل في فحص البيانات ومقارنتها وتقييم مدى صحتها ومصداقيتها، وهذا السلوك يكتسب أهمية خاصة في السياق الرقمي الحالي الذي يتسم بتدفق كميات هائلة من المعلومات المتنوعة من حيث الجودة والموثوقية، في المقابل تعكس نسبة البحث عن المعلومات استمرار اهتمام بعض المبحوثين بتوسيع معارفهم عبر استكشاف مصادر إضافية، إلا أن هذه النسبة تبقى أقل مقارنةً بنسب الفهم والتحليل والنقد، مما قد يشير إلى تركيز أكبر على معالجة المعلومات المتاحة بدلاً من البحث المستمر عن معلومات جديدة، لذلك فإن انخفاض نسبة الحفظ إلى أدنى مستوى يعكس تراجع الاعتماد على الأساليب التقليدية التي تعتمد

على التذكر الآلي للمعلومات دون فهم أو تحليل ، وهذا يظهر تحولاً نحو أنماط تعلم أكثر تفاعلية تتوافق مع متطلبات البيئة التعليمية الحديثة التي تؤكد على تنمية التفكير النقدي والقدرة على حل المشكلات بدلاً من مجرد استرجاع المعرفة.

بصفة عامة تكشف النتائج عن ميل أغلب المبحوثين نحو استراتيجيات معرفية عليا تركز على الفهم والتحليل والنقد، مما يدل على وجود وعي متزايد بأهمية المعالجة العميقة للمعلومات في ظل توافر مصادر متعددة وسهولة الوصول إلى المعرفة ، يمكن القول إن الأساليب المستخدمة أثناء دراسة الموضوعات تميل أساساً نحو التحليل والفهم والنقد والتقييم أكثر من اعتمادها على الحفظ، مما يعكس انتقال المشاركين من التعلم القائم على التلقّي إلى التعلم القائم على المعالجة المعرفية النشطة للمعلومات. كما تُظهر النتائج اهتماماً ببناء المعرفة وفحصها وتفسيرها بدلاً من الاقتصار فقط على تخزينها واسترجاعها.

وفقاً لنظرية الحمل المعرفي، فإن اعتماد استراتيجيات مثل : الفهم والتحليل والنقد والتقييم يسهم في تحسين استخدام الموارد المحدودة للذاكرة العاملة ، من خلال تنظيم المعلومات وربطها بالمعارف السابقة وبناء مخططات معرفية تسهل عملية المعالجة والاسترجاع لاحقاً ، تُعتبر هذه الاستراتيجيات أساليب تعزز الحمل المعرفي البناء، حيث توجه الجهد الذهني نحو بناء المعرفة وتعميق الفهم ، على النقيض من ذلك قد يؤدي الاعتماد المفرط على الحفظ إلى معالجة سطحية للمعلومات دون إنشاء روابط معرفية متماسكة، مما يقلل من فعالية التعلم ويجعل الذاكرة العاملة أكثر عرضة للإرهاق عند مواجهة معلومات جديدة أو معقدة. لذا فإن هيمنة استراتيجيات التحليل والفهم والنقد تعكس توجهاً يعزز إدارة الحمل المعرفي بشكل أفضل ويساهم في تحقيق تعلم أكثر عمقاً واستقراراً في بيئة تتسم بتعدد مصادر المعلومات وتدفقها المستمر.

جدول 24: كيف تساعد مهارات التحليل والتفكير النقدي في الحياة الدراسية

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
تساعدني على فهم الدروس بشكل أعمق .	18	40.00 %
تساعدني على فهم الدروس بشكل أعمق .	14	31.11 %
تساعدني على حل المشكلات الدراسية بطريقة أفضل .	16	35.56 %

44.44 %	20	تساعدني على تقييم صحة المعلومات وعدم قبولها مباشرة
22.22 %	10	تساعدني على ربط الأفكار بين المواد المختلفة
26.67 %	12	تساعدني على إنجاز البحوث بشكل منظم ودقيق
200.00 %	90	المجموع

المرجع: من اعداد الطالبة

(ملاحظة : تجاوزت النسبة الإجمالية 100% لأن السؤال يسمح للمبحوث باختيار أكثر من إجابة.

وتم حساب النسب على أساس عدد أفراد العينة (45))

يظهر من تحليل النسب المئوية أن أعلى نسبة تم تسجيلها تتعلق بتقييم صحة المعلومات وعدم قبولها مباشرة حيث بلغت 44.44% ، تليها نسبة 40.00% التي تعكس الفئة المعنية بفهم الدروس بشكل أعمق، كما احتلت نسبة 35.56% المتعلقة بتحسين طرق حل المشكلات الدراسية مرتبة متوسطة مرتفعة ، تلتها نسبة 31.11% المرتبطة أيضاً بفهم أعمق للدروس ، في المقابل، سجلت فئة إنجاز الأبحاث بشكل منظم ودقيق بنسبة 26.67% ، بينما كانت أدنى نسبة في ربط الأفكار بين المواد المختلفة والتي بلغت 22.22%.

تشير نتائج الجدول إلى أن مهارات التحليل والتفكير النقدي تُستخدم بشكل أساسي داخل السياق الأكاديمي كوسيلة لتعزيز الفهم والتقييم، حيث برزت وظيفة التحقق من صحة المعلومات كأحد أهم تطبيقات هذه المهارات. يعكس ذلك وعياً متزايداً لدى المشاركين بأهمية التفكير النقدي في التعامل مع مصادر المعرفة، خاصة في ظل وفرة وتنوع المعلومات المتاحة.

كما تشير النسب العالية المرتبطة بالفهم العميق للدروس وحل المشكلات إلى أن هذه المهارات لا تقتصر على الجانب التقييمي فقط، بل تمتد لدعم العمليات المعرفية العليا مثل التحليل والاستيعاب وربط المعطيات، مما يسهم في تحسين الأداء الأكاديمي العام ، من جهة أخرى، يظهر أن مهارة ربط الأفكار بين المواد المختلفة جاءت في المرتبة الأخيرة نسبياً، مما قد يدل على ضعف نسبي في توظيف التفكير التكامل بين المواد الدراسية أو التركيز على كل مادة بشكل منفصل بدلاً من الربط بينها ، علاوة على ذلك

تعكس نسبة إنجاز الأبحاث بشكل منظم ودقيق استخدامًا متوسطًا لهذه المهارات في السياق البحثي، مما يشير إلى أنها مستخدمة ولكن ليس بقدر الوظائف الأخرى.

- بشكل عام تعكس النتائج أن مهارات التحليل والتفكير النقدي تُستخدم أساسًا كأداة للفهم والتقييم وحل المشكلات أكثر من كونها وسيلة لبناء ترابط معرفي بين المواد أو لتطوير البحث العلمي بطريقة منهجية.
- في حين يمكن القول إن مهارات التحليل والتفكير النقدي تلعب دورًا محوريًا في تعزيز الفهم الدراسي وتقييم المعلومات لدى المشاركين، حيث تتركز الاستخدامات الأساسية على الفهم العميق والتحقق من صحة المعطيات وحل المشكلات. بالمقابل، يبقى توظيف هذه المهارات في الربط بين المواد المختلفة وفي العمل البحثي أقل نسبيًا، مما يشير إلى وجود فرصة لتطوير استخداماتها نحو آفاق معرفية أكثر تكاملاً وشمولية داخل المسار الأكاديمي.

جدول 25: الفرق بين فهم المعلومات وتحليل المعلومات

النسبة المئوية	التكرار	الإجابة
35.56 %	16	فهم المعلومات هو استيعاب المعنى المباشر للمعلومة، بينما التحليل هو تفسيرها وتفكيك عناصرها
24.44 %	11	الفهم يقتصر على معرفة المحتوى، أما التحليل فيتضمن النقد والتقييم وإصدار الأحكام
22.22 %	10	الفهم هو قراءة المعلومة وفهم مضمونها، بينما التحليل يربطها

بالأسباب والتنتائج والسياقات المختلفة	5	11.11 %
لا يوجد فرق واضح أو لا أعرف	45	100 %
المجموع		

المرجع: من اعداد الطالبة

يتضح من تحليل توزيع إجابات المبحوثين أن الفئة الأولى حققت أعلى نسبة ، حيث سجلت 16 استجابة، تمثل 35.56% من إجمالي العينة ، تليها الفئة الثانية بـ 11 استجابة، بنسبة 24.44%. أما الفئة الثالثة فقد حصلت على 10 استجابات، بنسبة 22.22%. في حين سجلت الفئة الرابعة أدنى نسبة، حيث كانت لديها 5 استجابات فقط، أي بنسبة 11.11%. وبذلك يكون مجموع أفراد العينة قد بلغ 45 فرداً، وهو ما يعادل نسبة كلية قدرها 100%.

تعكس هذه النتائج وجود إدراك متفاوت بين أفراد العينة حول الفرق بين مستويي الفهم والتحليل ، إذ تصدر الفئة الأولى التوزيع بنسبة 35.56% ، مما يدل على أن جزءاً كبيراً من الطلاب يمتلكون فهماً واضحاً يعتبر أن الفهم يرتبط باستيعاب المعنى المباشر، بينما يرتبط التحليل بتفكيك المعلومات إلى عناصرها الأساسية. هذا يشير إلى وعي معرفي جيد بمستويات معالجة المعلومات.

في الجهة الأخرى ، جاءت الفئة الثانية بنسبة 24.44% لتؤكد أن نحو ربع العينة يربط الفهم بمعرفة المحتوى فقط، بينما ينظر إلى التحليل كعملية تشمل النقد وإصدار الأحكام. يعكس هذا الانتقال من الفهم السطحي إلى تصور أعمق قائم على البعد التقييمي تطوراً نسبياً في إدراك العمليات العقلية العليا.

أما بالنسبة للفئة الثالثة التي سجلت نسبة 22.22% ، فهي تعبر عن تصور وظيفي آخر للفهم والتحليل حيث يربط الأفراد هنا الفهم بقراءة المعلومات واستيعاب مضمونها، بينما يربطون التحليل بالسياقات والأسباب والنتائج ، هذا الاتجاه يعكس إدراكاً منهجياً أكثر ارتباطاً بالتفكير السببي والسياقي، مما يعد أحد أهم مستويات التفكير التحليلي في البحث العلمي.

• من جهة أخرى، تشير الفئة الرابعة بنسبة 11.11% إلى وجود مجموعة صغيرة لا تمتلك تصورًا واضحًا للفرق بين المفهومين، وهو ما قد يعكس ضعفًا نسبيًا في التكوين المعرفي أو محدودية التعرض لمهارات التفكير النقدي والتحليلي.

بشكل عام ، تكشف النتائج أن غالبية أفراد العينة يمتلكون على الأقل تصوّر جزئي أو متوسط للفرق بين الفهم والتحليل ، ومع ذلك، يظهر تفاوت في عمق هذا الإدراك ، فبعض الأفراد يركزون على المعنى المباشر بينما يرتبط آخرون بالنقد والتقييم أو بالسياق والتحليل السببي .

2 . إختبار وتحليل الفرضيات .

أولاً : اختبار وتحليل الفرضية العامة :

- الفرضية العامة : يؤثر التثشت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات على وعي الجمهور

- تشير نتائج الدراسة المتعلقة بمؤشرات التثشت المعرفي بين الطلاب الجامعيين إلى ارتفاع واضح في مستويات هذا التثشت ضمن البيئة الرقمية. فقد أظهرت البيانات أن الطلاب يواجهون صعوبات معرفية أثناء عملية التعلم، مصحوبة بشعور متزايد بالإجهاد العقلي نتيجة التنقل بين مصادر متعددة. كما كشفت النتائج عن انتشار سلوك فتح الروابط غير المرتبطة بالموضوع الرئيسي، وزيادة الاعتراف بأن كثرة المعلومات تؤثر سلبًا على القدرة على التركيز.

علاوة على ذلك أوضحت نتائج محور الوعي والمعالجة المعرفية أن جزءًا كبيرًا من الطلاب يعتمد على الفهم الجزئي والتحليل غير المستقر. هناك أيضًا تفاوت في مستويات التفكير النقدي بين الأفراد، مما يعكس عدم تجانس في بناء الوعي المعرفي لديهم في ظل تدفق المعلومات الرقمية.

- بناءً على ذلك يتجاوز تأثير التثشت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات مجرد كونه ظاهرة مرتبطة بالانتباه. فهو يمتد ليؤثر على كيفية بناء المعرفة وتنظيمها لدى الطلاب الجامعيين، مما يؤدي إلى تشكيل وعي معرفي غير متوازن يعتمد أكثر على معلومات مفككة بدلاً من فهم شامل.
- وعليه تثبت الفرضية العامة للدراسة ، حيث تبين أن التثشت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات يؤثر بشكل مباشر على وعي الطلاب الجامعيين من حيث الفهم والتحليل والتفكير النقدي.

ثانيا : الفرضية الأولى : يوجد ارتباط بين كثافة وتنوع مصادر المعلومات ومستويات التششت المعرفي لدى الطلاب الجامعيين .

■ أظهرت نتائج الدراسة أن معظم أفراد العينة يعتمدون على ثلاثة مصادر أو أكثر أثناء البحث، مع تنوع واضح بين محركات البحث والمواقع الإلكترونية وقواعد البيانات العلمية وكذا الكتب الإلكترونية وشبكات التواصل الاجتماعي، يعكس هذا الأمر ارتفاع كثافة وتنوع المصادر المستخدمة، كما أكدت النتائج وجود مؤشرات قوية تدل على التششت المعرفي والتي تمثلت في صعوبة التركيز بسبب وفرة المعلومات والتنقل المستمر بين الروابط والشعور بالإجهاد العقلي أثناء البحث ، كذلك أظهرت النتائج أن نسبة معتبرة من الطلبة ترى أن كثرة المعلومات تؤثر سلباً على التركيز، وأن تعدد المصادر يؤدي إلى استنزاف ذهني أثناء معالجة المعلومات، وهو ما يعكس تزايد العبء المعرفي الناتج عن البيئة الرقمية.

■ وبالتالي يتضح وجود علاقة ارتباطية بين كثافة وتنوع مصادر المعلومات ومستويات التششت المعرفي، إذ يؤدي ازدياد عدد المصادر وتنوعها إلى زيادة احتمالات التششت وصعوبة تنظيم المعلومات ومعالجتها بفعالية.

■ وبهذا تتحقق الفرضية الأولى ، إذ ثبت أن كثافة وتنوع مصادر المعلومات ترتبط ارتباطاً مباشراً بمستويات التششت المعرفي لدى الطلاب الجامعيين .

ثالثا : الفرضية الثانية: يرتبط تعدد الوسائط والمنصات الرقمية بقدرة الطالب الجامعي على معالجة المعلومات والفهم النقدي.

■ تشير نتائج الدراسة إلى أن الطلاب يعتمدون بشكل كبير على وسائط ومنصات رقمية متنوعة مثل محركات البحث مثل : Google Search وGoogle Scholar والمواقع الإلكترونية وقواعد البيانات العلمية إضافة إلى الكتب الإلكترونية وشبكات التواصل الاجتماعي ، مما يعكس تنوع بيئات الحصول على المعلومات. كما تبين النتائج تبايناً واضحاً في مستويات معالجة المعلومات بين الطلاب، حيث تعتمد فئة منهم على الفهم والتحليل العميق بينما تكتفي فئة أخرى بالفهم السطحي ، وهناك نسبة أقل تُظهر قدرة مرتفعة على النقد والتقييم .

■ إنّ هذا التباين يدل على أن تأثير تعدد الوسائط الرقمية ليس موحدًا بل يرتبط بكيفية استخدام الطالب لهذه الوسائط وقدرته على تنظيم المعلومات وربطها والتحقق من مصداقيتها، إضافةً إلى ذلك يتطلب

تتوزع الأشكال الرقمية سواء كانت (نصوص وفيديوهات ومقالات ونتائج بحث) مهارات معرفية أعلى في التحليل والتفسير، مما يجعل الاستفادة من هذا التنوع مرتبطة بمستوى الكفاءة المعرفية لكل طالب.

- وبناءً عليه، يمكن القول إن العلاقة بين تعدد الوسائط الرقمية والفهم النقدي هي علاقة مشروطة وليست مباشرة، حيث قد تدعم هذه الوسائط تطوير الفهم النقدي لدى بعض الطلبة بينما تؤدي لدى آخرين إلى التشتيت وضعف المعالجة المعرفية.

- لذا تتحقق الفرضية الثانية جزئياً؛ إذ إن تعدد الوسائط الرقمية قد يعزز الفهم النقدي عند توفر مهارات تنظيم ومعالجة معلومات جيدة، بينما قد يؤدي إلى نتائج عكسية في غياب تلك المهارات.

رابعاً: الفرضية الثالثة: تسهم كثافة وتنوع مصادر المعلومات في تشكيل وعي الطالب الجامعي المتمثل في الفهم والتحليل والتفكير النقدي.

- تُظهر نتائج الدراسة أن الطالب الجامعي اليوم يعيش داخل بيئة رقمية تتسم بكثافة معلوماتية واضحة وتعدد كبير في مصادر المعرفة، حيث يعتمد أغلب أفراد العينة على أكثر من مصدر أثناء البحث، مع تنوع بين محركات البحث والمواقع الإلكترونية وقواعد البيانات والمنصات المختلفة، هذا الوضع يعكس تحولاً في طبيعة الوصول إلى المعرفة، إذ لم يعد الطالب يعتمد على مصدر واحد أو محدود، بل أصبح أمام فضاء معلوماتي واسع وسريع التدفق.

- في المقابل، بينت النتائج المتعلقة بالوعي والمعالجة المعرفية أن طريقة التفاعل مع هذا الكم من المعلومات بين جميع الطلبة يختلف، فهناك من يحاول التعامل معها عبر الفهم والتحليل بدرجات متفاوتة، وهناك من يكتفي بفهم سطحي أو معالجة غير عميقة، بينما تبقى فئة التفكير النقدي المتقدم أقل حضوراً مقارنة بباقي المستويات.

- كما توضح النتائج أن مجرد تعدد المصادر لا يعني بالضرورة بناء وعي معرفي متماسك، لأن التأثير الحقيقي يرتبط بطريقة استخدام هذه المصادر، فكلما امتلك الطالب القدرة على التنظيم والاختيار والمقارنة والتحقق، كلما تحولت كثافة المعلومات إلى عنصر مساعد على الفهم والتحليل، أما في حال غياب هذه المهارات، حيث أن غياب هذه المهارات قد يحول كثافة المعلومات من عامل إثراء إلى عامل تشويش معرفي.

- إضافة إلى ذلك ظهرت النتائج وجود مظاهر متكررة للتشتت المعرفي لدى الطلبة، مثل: الشعور بالإجهاد العقلي، وصعوبة التركيز، والتنقل المستمر بين الروابط والمواقع، وهذه السلوكيات تؤثر بشكل

مباشر على جودة الفهم، وتقلل من قدرة الطالب على بناء تصور معرفي منظم ومترابط حول الموضوع المدروس.

- ومن هذا المنطلق يمكن القول إن كثافة وتنوع مصادر المعلومات لا تؤثر بشكل مباشر وثابت على وعي الطالب الجامعي، بل تعمل كعامل مزدوج التأثير، فهي قد تساهم في تطوير الفهم والتحليل والتفكير النقدي إذا تم توظيفها بشكل منظم وواعٍ، وفي المقابل قد تؤدي إلى تشويش معرفي وضعف في البناء المعرفي إذا ارتبطت بالتشتت وسوء إدارة المعلومات .
- وبناءً على ذلك يمكن القول إن الفرضية الثالثة تتحقق جزئياً، حيث إن كثافة وتنوع مصادر المعلومات تلعب دوراً في تشكيل وعي الطالب الجامعي ، ومع ذلك يبقى تأثيرها مرتبطاً بمدى توفر المهارات لدى الطالب في مجالات التنظيم المعرفي والتفكير النقدي وإدارة تدفق المعلومات.

3 . مناقشة النتائج العامة للدراسة :

تُظهر النتائج العامة لهذه الدراسة أن الطلاب الجامعيين يعيشون حالياً في بيئة معرفية رقمية معقدة للغاية ، تتميز بتدفق هائل من المعلومات وتنوع كبير في مصادرها ومنصاتها ، لم يعد هذا التحول مجرد تطور في وسائل الوصول إلى المعرفة ، بل أصبح له تأثير واضح على طريقة تفكير الطلاب وكيفية بنائهم للمعرفة وتفاعلهم مع المحتوى العلمي الذي يتعرضون له يومياً .

أول ما يبرز من خلال هذه النتائج هو أن التشتت المعرفي لم يعد مجرد حالة فردية أو استثنائية، بل أصبح تجربة شائعة بين غالبية أفراد العينة. فقد أصبح الطلاب لا يعانون من نقص المعلومات، بل بالعكس، حيث يحيط بهم كم هائل من المحتويات التي تتطلب منهم بذل جهد مستمر في الانتقاء والمقارنة والتنظيم ، هذه الحالة أدت إلى زيادة تعقيد عملية التعلم ، إذ لم تعد تعتمد فقط على الفهم ، بل أيضاً على إدارة تدفق المعلومات وتصنيف ما هو ضروري وما هو زائد أو غير ذي صلة.

كما أظهرت النتائج أن مظاهر التشتت تظهر في سلوكيات معرفية متكررة، مثل التنقل المستمر بين المصادر وفتح الروابط غير المرتبطة بالموضوع والشعور بالتعب الذهني أثناء البحث. هذه السلوكيات لا تعكس ضعف التركيز فحسب ، بل تشير أيضاً إلى طبيعة البيئة الرقمية التي تشجع على التصفح السريع وتقديم خيارات متعددة بشكل متزامن، مما يجعل الانتباه عرضة للتشتت بسهولة، ومع تكرار هذه التجربة يصبح الحفاظ على تسلسل فكري واضح أثناء الدراسة أو البحث أمراً صعباً .

من جهة أخرى كشفت النتائج عن علاقة واضحة بين كثافة المعلومات وتعدد مصادرها وزيادة العبء المعرفي. كلما زادت المصادر المتاحة، زادت الحاجة إلى المقارنة والتحقق والتنظيم، مما يستنزف جزءاً كبيراً من القدرات العقلية للطالب. هذا العبء لا يتعلق فقط بكمية المعلومات، بل أيضاً بطريقة تقديمها واختلافها أحياناً، مما يؤدي إلى حالة من الارتباك وصعوبة بناء فهم متماسك. وبالتالي يتضح أن المشكلة ليست في توفر المعلومات بحد ذاتها، بل في كيفية التعامل معها ضمن بيئة رقمية مفتوحة وسريعة الإيقاع. أما فيما يتعلق بالوعي والمعالجة المعرفية، فقد أظهرت النتائج وجود تباين ملحوظ بين الطلاب، حيث توجد فئة تعتمد على التحليل والفهم بمستويات متفاوتة وأخرى تميل نحو الفهم السطحي أو المعالجة غير العميقة، بينما تبقى مستويات التفكير النقدي أقل نسبياً، هذا التفاوت يعكس اختلافات في المهارات المعرفية والقدرة على إدارة المعلومات واستخدامها بفاعلية، كما يشير إلى أن الوعي المعرفي لا يتشكل تلقائياً نتيجة وفرة المعلومات؛ بل يحتاج إلى مهارات التنظيم والتحليل والنقد.

في سياق ذي صلة كشفت النتائج عن استخدام الطلاب الجامعيين لعدة مصادر أثناء البحث بشكل متكرر، ورغم أن هذا السلوك قد يبدو إيجابياً من حيث تنويع المعرفة إلا أنه في الواقع يصبح عاملاً ذا تأثير مزدوج فعندما يكون الاستخدام منظماً وهدفه تعزيز القدرة على المقارنة والتحقق وتقوية التفكير النقدي، فإنه يصبح مفيداً، لكن عندما يكون عشوائياً أو غير منظم فإنه يؤدي إلى تشتت ذهني ويزيد من صعوبة التركيز والاستيعاب.

كما أبرزت نتائج الدراسة أن مهارات التفكير النقدي والتحليل ما نوال طور التكوين لدى نسبة معتبرة من الطلاب، فرغم وجود وعي جيد بأهمية التحقق وفهم المعلومات إلا أن تطبيق هذه المهارات بشكل منهجي وعميق لا يزال متفاوتاً. ويلاحظ أنها تُستخدم أكثر في سياقات الفهم المباشر وحل المشكلات الدراسية مقارنة باستخدامها في الربط بين المعارف أو بناء تصورات معرفية شاملة، بالإضافة إلى ذلك، يمكن ملاحظة أن الطلاب بدأوا تدريجياً بتبني استراتيجيات للتكيف مع فائض المعلومات مثل أخذ فترات راحة أو تقليل عدد المصادر أو تغيير المنصة عند الشعور بالتشتت. تعكس هذه السلوكيات وعياً ضمناً بوجود ضغط معرفي ومحاولة لتخفيفه بطرق عملية؛ ومع ذلك فإن استمرار بعض الطلبة في البحث رغم الشعور بالإجهاد يدل على عدم استقرار إدارة هذا الضغط لدى الجميع.

وبالعودة إلى الإطار النظري للدراسة يتضح أن نظرية الحمل المعرفي تقدم تفسيراً مناسباً لهذه النتائج وحيث تشير إلى أن الذاكرة العاملة لها قدرة محدودة وأن تجاوز هذه القدرة نتيجة لكثرة المعلومات وتعدد

مصادرها يؤدي إلى انخفاض جودة المعالجة المعرفية ، وهذا ما يتبين بوضوح من نتائج الدراسة التي تربط ارتفاع كمية المعلومات بزيادة التششت وضعف التركيز وصعوبة بناء فهم متماسك.

في الختام، يمكن القول ان نتائج هذه الدراسة تعكس تحولاً جذرياً في علاقة الطالب بالمعلومات، فقد انتقل من كونه متلقياً بسيطاً للمعلومة إلى باحث نشط ، لكنه أصبح أيضاً مطالباً بإدارة كمية كبيرة من المعلومات ضمن بيئة سريعة ومعقدة ، هذا التحول أدى إلى أن يصبح الوعي المعرفي لا يعتمد فقط على توافر المعلومات ، بل أيضاً على القدرة على تنظيمها وتفسيرها والتفاعل معها بشكل نقدي ، وبالتالي فإن التحدي الرئيسي الذي يواجه الطلاب الجامعيين في الوقت الراهن لا يكمن في الوصول إلى المعرفة ، بل في كيفية تحويل هذا التدفق الهائل من المعلومات إلى فهم منظم ووعي متماسك .

خلاصة الفصل :

أتاح هذا الفصل الوقوف على النتائج الميدانية للدراسة من خلال تحليل البيانات التي تم جمعها من أفراد العينة، مما ساعد على فهم طبيعة العلاقة بين تعدد مصادر المعلومات والتشتت المعرفي لدى الطلبة الجامعيين، وقد أظهرت النتائج مجموعة من المؤشرات التي تعكس حجم تأثير التدفق المستمر للمعلومات على أساليب التفكير والمعالجة المعرفية والوعي لدى أفراد الدراسة، كما ساهمت المعالجة الإحصائية للبيانات في الكشف عن اتجاهات المبحوثين ومواقفهم تجاه الظاهرة المدروسة، الأمر الذي مكّن من اختبار الفرضيات وتفسير النتائج في ضوء الأهداف المسطرة للدراسة. ومن خلال ما تم التوصل إليه، يتضح أن التحدي لم يعد مرتبطاً بالحصول على المعلومات بقدر ما أصبح مرتبطاً بالقدرة على انتقائها وتحليلها وتوظيفها بصورة واعية وفعال، وعليه تشكل النتائج المتوصل إليها أساساً يمكن الاستناد إليه لفهم أعمق لظاهرة التششت المعرفي في البيئة الجامعية، واقتراح آليات من شأنها تعزيز الوعي المعلوماتي وتنمية مهارات التفكير النقدي لدى الطلبة .

الخاتمة

سعت هذه الدراسة إلى الكشف عن تأثير التششت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات على وعي الطالب الجامعي في ظل ما يشهده الفضاء الرقمي من وفرة كبيرة في المعلومات وتنوع في الوسائط والمنصات، وقد انطلقت الدراسة من محاولة فهم العلاقة بين كثافة المعلومات وتعدد مصادرها من جهة، ومستوى الوعي والمعالجة المعرفية لدى الطالب الجامعي من جهة أخرى، في حين أظهرت النتائج أن أغلب الطلبة يعتمدون على أكثر من مصدر واحد أثناء البحث، وهو ما يعكس واقعًا جديدًا في طريقة الوصول إلى المعرفة، لكن هذا التعدد رغم إيجابياته، قد يكون في كثير من الأحيان سببًا في بعض الصعوبات مثل: فقدان التركيز، والإحساس بالإرهاق الذهني، وكثرة التنقل بين الروابط والمواقع دون الوصول إلى استيعاب عميق ومتربط للمعلومة.

كما بينت النتائج أن التششت المعرفي أصبح حاضراً بشكل مباشر لدى الطلبة لكنه لا يؤثر عليهم بنفس الدرجة إذ، تختلف التجربة من طالب لآخر حسب قدرته على تنظيم المعلومات والتحكم في طريقة البحث والتعامل مع المصادر، فهناك من يستطيع توظيف هذا التنوع بشكل إيجابي يساعده على الفهم والتحليل، وهناك من يجد نفسه أمام صعوبة في التمييز بين المعلومات أو ترتيبها بشكل منطقي.

ومن جهة أخرى، أوضحت الدراسة أن مستوى الوعي المعرفي لدى الطلبة متفاوت أيضاً، حيث يظهر عند البعض بشكل جيد من خلال الفهم والتحليل ومحاولة النقد، بينما يظل عند آخرين في مستوى سطحي أو متوسط، وهذا يدل على أن تكوين الوعي لا يرتبط فقط بكمية المعلومات، بل أيضاً بطريقة التعامل معها.

وفي الختام، يمكن القول إن المشكلة ليست في كثرة المعلومات بحد ذاتها، وإنما في كيفية إدارتها والتعامل معها، فكلما كان الطالب أكثر قدرة على التنظيم والاختيار والتفكير النقدي، كلما استطاع تحويل هذا التدفق الكبير من المعلومات إلى معرفة مفيدة وواضحة، بدل أن يتحول إلى مصدر تششت وضغط ذهني .

المقترحات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة ، يمكن تقديم مجموعة من الاقتراحات التي من شأنها المساهمة في الحد من آثار التشتت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات، وتعزيز الوعي والمعالجة المعرفية لدى الطلبة الجامعيين، ومن أهمها :

1. تعزيز مهارات الثقافة المعلوماتية لدى الطلبة الجامعيين من خلال تدريبهم على كيفية البحث عن المعلومات وتقييم مصداقيتها واختيار المصادر المناسبة للأغراض الأكاديمية.
- 2 . تنمية مهارات التفكير النقدي والتحليلي داخل البيئة الجامعية، وتشجيع الطلبة على مناقشة المعلومات وتحليلها ومقارنتها بدل الاكتفاء بتلقيها أو حفظها.
- 3 . إدماج برامج وورشات تدريبية حول إدارة المعلومات الرقمية وأساليب التعامل مع فائض المعلومات والتقليل من آثار التشتت المعرفي .
- 4 . تشجيع الطلبة على الاعتماد على المصادر الأكاديمية الموثوقة مثل قواعد البيانات العلمية ومحركات البحث الأكاديمية ، والحدّ من الاعتماد المفرط على المصادر غير المتخصصة .
- 5 . تعزيز الوعي بأهمية تنظيم الوقت أثناء البحث والدراسة وتبني استراتيجيات تساعد على التركيز وتحديد الأولويات عند التعامل مع كميات كبيرة من المعلومات .
- 6 . الحد من المشتتات الرقمية أثناء الدراسة من خلال تنظيم بيئة التعلم وتقليل التنقل غير الضروري بين المواقع والروابط والمنصات المختلفة.
- 7 . تطوير المناهج الجامعية بما يساهم في تنمية مهارات التحليل والتقييم والاستدلال، بما يتوافق مع متطلبات البيئة الرقمية الحديثة.
- 8 . تشجيع أعضاء هيئة التدريس على توجيه الطلبة نحو الاستخدام الرشيد للمصادر الرقمية وتدريبهم على أساليب التحقق من المعلومات ومقارنتها قبل اعتمادها.
- 9 . إجراء دراسات مستقبلية تتناول التشتت المعرفي وعلاقته بمتغيرات أخرى، مثل التخصص الدراسي، والمستوى الجامعي، والكفاءات الرقمية، والتحصيل الأكاديمي.

10 . تعزيز الوعي بمخاطر فائض المعلومات وآثاره على التركيز والتعلم، من خلال الأنشطة العلمية والتوعوية داخل المؤسسات الجامعية.

وبذلك يمكن الإسهام في بناء بيئة تعليمية رقمية أكثر فاعلية، تساعد الطلبة على الاستفادة من تعدد مصادر المعلومات دون الوقوع في التشتت المعرفي ، وتدعم تنمية الوعي والتفكير النقدي لديهم .

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع:

أولاً: المعاجم والقواميس:

1. آبادي الفيروز، مجد الدين محمد بن يعقوب، القاموس المحيط، تحقيق: مكتب تحقيق التراث في مؤسسة الرسالة، مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، ط8، 2005، متاح على: المكتبة الشاملة: <https://shamela.ws/book/7283>
2. آمال بنت عبد العزيز العمرو، الألفاظ والمصطلحات المتعلقة بتوحيد الربوبية، المكتبة الشاملة، متاح على الرابط: <https://islamport.com/l/aqd/358/462.htm>
3. محمد بن مكرم بن علي ، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري، لسان العرب، دار صادر، بيروت، لبنان، ط3، 1414هـ، متاح على الموقع الإلكتروني: <https://shamela.ws/book/7028>
4. مجمع اللغة العربية بالقاهرة، المعجم الوسيط، ط4، مكتبة الشروق الدولية، القاهرة، 2004، متاح على الموقع الإلكتروني: <https://shamela.ws/book/7028>

ثانياً: كتب:

5. أحمد عبد الحليم عطية، الفلسفة التحليلية: ماهيتها، مصادرها، ومفكروها، بيروت: العتبة العباسية المقدسة، المركز الإسلامي للدراسات الاستراتيجية، 2019.
6. حسن عماد مكاي، ليلي حسين السيد، الاتصال ونظرياته المعاصرة، الدار المصرية اللبنانية، 1998.
7. جاسم محمد جاسم، وبديع القاسم، مصادر المعلومات في مجال الإعلام والاتصال الجماهيري، مركز الإسكندرية للوسائط الثقافية والمكتبات (أكمل)، الإسكندرية، مصر، 1998.
8. عامر إبراهيم القنديلجي، مصطفى ربحي عليان، إيمان فاضل السامرائي، مصادر المعلومات من عصر المخطوطات إلى عصر الإنترنت، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2000.
9. فتحي مصطفى الزياد، الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات، الطبعة الثانية، دار النشر للجامعات، القاهرة، 2006.
10. محمد بداوي ، الإحصاء الوصفي ، دار هوما للطباعة والنشر والتوزيع ، الجزائر ، 2017 .
11. محمد سرحان علي محمود ، مناهج البحث العلمي ، ط3 ، دارالكتب ، صنعاء ، 2019.

12. محمد ، شذى عبد الباقي وعيسى ، مصطفى محمد ، اتجاهات حديثة في علم النفس المعرفي ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان
13. محمد عبد العال النعيمي ، عبد الجبار توفيق البياتي ، غازي جمال خليفة ، طرق ومناهج البحث العلمي ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، عمان ، 2014.
14. محمد فتحي عبد الهادي، علم المكتبات والمعلومات: دراسات في المؤسسات والإعلام والإنتاج الفكري، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، 1996.
15. محمود محمد رياض عبد العال، محاضرات في: مناهج العلوم الاجتماعية: رؤية تأصيلية و تطبيقات معاصرة ، القاهرة، 2022،
16. هايدي عيسى حسن ، التفكير كأداة لاكساب الطلاب المهارات وسبيل لتنميتها، دار لمار للنشر والتوزيع و الترجمة، 2020.
17. يوسف سليمان عبد الواحد، المرجع في علم النفس التربوي العقل البشري وتجهيز ومعالجة المعلومات، دار الكتاب الحديث، القاهرة.

ثالثا: دوريات:

18. أسماء بن شخوخ ، جنان أمين، "دراسة وصفية مقارنة لنماذج الترشيح المفسرة للانتباه الانتقائي"، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 31، العدد 2، جوان 2020.
19. أسماء حمد سليمان سيد، "واقع استخدام مصادر المعلومات لدى طلاب الدراسات العليا الوافدين بجامعة جنوب الوادي: دراسة ميدانية"، مجلة كلية الآداب بقنا، كلية الآداب، جامعة جنوب الوادي، العدد 52، ج 03، 2021.
20. بوزينة نعيمة، "شبكات التواصل الاجتماعي: تعدد الأنواع والاستخدام (دراسة نظرية)"، مجلة حقائق للدراسات النفسية والاجتماعية، العدد 9 (الجزء 2)، جامعة الجلفة، الجزائر، 2018 .
21. الجراح ، عبد الناصر و عبيدات، علاء الدين: مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات ، المجلة الأردنية في العلوم التربوية العدد (2) مجلد 7، 2011.
22. خالد ظاهر عبيد العازمي، "تصور مقترح لتعزيز الوعي بالمتطلبات الرقمية كمدخل لإدارة العلاقة الأكاديمية بين الطالب والأستاذ الجامعي على ضوء رؤية الكويت 2035"، المجلة العلمية، كلية التربية، المجلد 38، العدد 4، أبريل 2022

23. دماس منال، "نظريات الانتباه والنماذج المفسرة"، مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، المجلد 10، العدد 02، جامعة الجزائر 2 ، 2022،
24. صباح إبراهيم شفيق صقر، "الوعي المعرفي وما وراء المعرفي وعلاقته التنبؤية بالحل الإبداعي للمشكلات لتلاميذ المرحلة الإعدادية"، مجلة كلية التربية، جامعة دمياط، المجلد 38، العدد 86، الجزء 2، يوليو 2023
25. عادل محمد الصادق، أسامة أحمد عطا، فعالية برنامج قائم على مهارات الإدراك البصري في خفض الإجهاد العقلي لدى عينة من المعاقين سمعياً، المجلة التربوية، كلية التربية بالغردقة، جامعة جنوب الوادي، المجلد (6)، العدد (4) ، 2023 .
26. عبد المنعم سعيد، "حول مفهوم الوعي"، المركز المصري للفكر والدراسات الاستراتيجية، نقلاً عن: تقديرات مصرية، العدد (33)، 26 سبتمبر 2021، متاح على: موقع المركز المصري للفكر والدراسات الاستراتيجية .
27. عفيف غوار ، "إدارة مصادر المعلومات في المكتبات"، مجلة الراصد العلمي، مجلة علمية دولية محكمة، جامعة وهران 1 أحمد بن بلة، الجزائر، العدد 02، جويلية 2017.
28. علاء عبد الحسين شبيب الحسيناوي، فاعلية استراتيجية تدريسية مقترحة قائمة على مبادئ نظرية العبء المعرفي في تحصيل قواعد اللغة العربية، المجلد (15)، العدد (31)، 2021، كلية الإمام الكاظم (ع) للعلوم الإسلامية الجامعة، قسم رياض الأطفال والتربية الخاصة.
29. كاظم، سميرة عبد الحسين، ومهدي، بيداء عبد السلام، "الوعي المعرفي لدى أطفال الرياض"، مجلة أبحاث الذكاء والقدرات العقلية، العدد الخامس والعشرون، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، العراق، 2018.
30. ماجد قاسم خالد، الوعي المعرفي وعلاقته بتطور الذات لدى طلبة كلية التربية للعلوم الإنسانية، مجلة رماح للبحوث والدراسات، المجلد (3)، الجزء (1)، العدد (121)، 2025
31. مجلة الدراسات الإعلامية، "مجلة الدراسات الإعلامية: دورية دولية محكمة تُعنى بنشر الدراسات والبحوث في ميدان علوم الإعلام والاتصال والصحافة بعدة لغات"، العدد السادس والعشرون، المجلد الحادي عشر، المركز الديمقراطي العربي ومركز مؤشر للاستطلاع والتحليلات بألمانيا، 2024.
32. محمد صبيح محمود ، "نظرية العبء المعرفي وأثرها في تحصيل طلبة قسم التربية الفنية"، مجلة كلية التربية الأساسية، كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية، المجلد 30، العدد 125، 2024.

33. محمد صافي، "تأثير تعدد مصادر المعلومات على مستوى التركيز لدى طلاب الجامعات المصرية: دراسة استقرائية للحد من ظاهرة التشتت المعلوماتي"، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، العدد الخاص بالمؤتمر الدولي الثالث للوعي المعلوماتي، العدد 73، ديسمبر 2024
34. مختار أحمد السيد الكبال ، جمال محمد علي، أثر تفاعل مستويات تجهيز المعلومات والأسلوب المعرفي والسرعة الإدراكية علي مدي الانتباه لدي طلاب بالجامعة "دراسة تجريبية، المجلة المصرية للدراسات النفسية، العدد 30، افريل 2001
35. مفيدة يحيوي ،فايزة جيجخ ، "دور الموقع الإلكتروني في التجارة الإلكترونية والتسويق عبر الإنترنت للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة"، مجلة آفاق علمية، العدد 9، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، جوان 2014 .
36. نعيمة بوزاد ، سميرة ركزة ، "العبء المعرفي لدى تلاميذ الطور المتوسط: دراسة ميدانية على تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمتوسطة موسى طيبي - العامرة عين الدفلى"، مجلة العلوم الاجتماعية، المجلد 5، العدد 1، 2019.

رابعاً: مذكرات :

37. حاجي أيمن ياسين، بن العربي عبد القادر، مساهمة محركات البحث المتخصصة في البحث العلمي: دراسة ميدانية للأساتذة الجامعيين بقسم علم المكتبات والإعلام والاتصال بجامعة زيان عاشور الجلفة، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر، تخصص تكنولوجيا وهندسة المعلومات، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر، 2022-2023 .
38. خضير ناصر، شداد عبد الفتاح، مصادر المعلومات الإلكترونية ودورها في إثراء الرصيد المعرفي لدى رواد المكتبات العامة: دراسة ميدانية بمكتبة المطالعة العمومية سعد دحلب - تيارت، مذكرة لنيل شهادة الماستر في علم المكتبات، تخصص تكنولوجيا وهندسة المعلومات، جامعة ابن خلدون، 2018-2019.
39. دانا يحيى لطفي بريك، أثر استخدام استراتيجية تدريس قائمة على نظرية الحمل المعرفي في اكتساب طالبات الصف السادس الأساسي المفاهيم العلمية واتجاهاتهن نحو العلوم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2018.

40. عكرمي خديجة مجداء ، عباس مليكة، تأثير الحمل المعرفي على قدرة حل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الثانوية: دراسة ميدانية على مستوى ثانوية عماري عبد القادر- تيارت، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم النفس المدرسي، قسم علم النفس والفلسفة والأرطوفونيا، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر، 2025/2024.
41. كنزة بابو ، فتيحة باشا ، "دور الكتاب الإلكتروني في تنمية الحصيلة اللغوية - السنة الثالثة ثانوي أنموذجاً"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، جامعة مولود معمري تيزي وزو، كلية الآداب واللغات، قسم اللغة العربية وآدابها، 2019/2018،
42. مزيش مصطفى، مصادر المعلومات ودورها في تكوين الطالب الجامعي وتنمية ميوله القرائية: دراسة ميدانية بجامعة منتوري قسنطينة، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علم المكتبات والمعلومات، جامعة منتوري قسنطينة، 2009-2008.
- خامسا: المواقع الإلكترونية:**
43. دانيه طعمه قانون النسبة المئوية، 2021، موقع mawdoo3.com
44. العامري محمد، اكتساب المعرفة وحل المشكلات Knowledge Acquisition and Problem Solving)، متاح على الموقع الإلكتروني www.mohammedaameri.com
45. قواعد البيانات العلمية العالمية وجودة البحث الأكاديمي: من الفهرسة إلى التقييم - ورقة تقنية»، موقع bilarabiya.net
46. محمد العامري، "التفكير واتخاذ القرار (Thinking and Decision Making)"، موقع محمد العامري، 3 يناير 2024، متاح على: www. Mohamedaameri.com.
- المراجع الأجنبية:

47. Anderson, B. Statorials. Statorials (2023) موقع (الإحصائي) ،
48. Ann M. Blair, Too Much to Know: Managing Scholarly Information before the Modern Age, New Haven & London: Yale University Press, 2010.
49. Anne-Françoise Rutkowski & Carol S. Saunders, Emotional and Cognitive Overload : The Dark Side of Information Technology, Routledge Taylor & Francis Group, London and New York, 2019,
50. Carr, N. The Shallows : What the Internet Is Doing to Our Brains. New York, NY : W. W. Norton & Company, 2010.

51. Daniel J. Levitin, *The Organized Mind: Thinking Straight in the Age of Information Overload*, New York: Dutton, 2014.
52. David Bawden ; Lyn Robinson, *The dark side of information : overload, anxiety and other paradoxes and pathologies*, *Journal of Information Science*, 35(2), Department of Information Science, City University London, 2009.
53. Diana DeStefano and Jo-Anne LeFevre, "Cognitive Load in Hypertext Reading: A Review," *Computers in Human Behavior*, 23, no. 3 (May 2007): 1616-41. The paper was originally published online on September 30, 2005.
54. Flavell, J . H , *Cognitive Development Children's Knowledge* .Vol.50 ,1999.
55. Jakob Nielsen, "F-Shaped Pattern for Reading Web Content, Alertbox. April 17, 2006, www.useit.com/alertbox/reading..pattern.html.
56. Johann Hari, *Stolen Focus: Why You Can't Pay Attention—and How to Think Deeply Again*, First Edition, Crown, New York, 2022.
57. John Sweller, Paul Ayres, and Slava Kalyuga, *Cognitive Load Theory*, New York: Springer, 2011.
58. Lauri, L., Virkus, S., & Heidmets, M. (2021). Information cultures and strategies for coping with information overload: Case of Estonian higher education institutions. *Journal of Documentation*, 77. (2)
59. Sara Decoster, « Information Overload : La Mothe le Vayer and the Digital Age », *The International Journal of the Book*, Vol. 9, Issue 3, Champaign, Illinois, USA, 2012.
60. Symons , S & Reynolds P.L , *Middle school students information seeking Of the society for research in child development Albuquerque ,NM ,April ,Eric Identifier . 1999.*
61. White, R. A. (2023). *A Qualitative Phenomenological Study of History Doctoral Candidates' Experiences with Technology and Information Overload*. Liberty University.
62. Ziming Liu, "Reading Behavior in the Digital Environment." *Journal of Documentation*, 61, no. 6. (2005)

فهرس المحتويات

4	مقدمة
7	الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للدراسة
9	1. تحديد إشكالية الدراسة :
11	2. فرضيات الدراسة:
11	3. أسباب اختيار موضوع الدراسة :
12	4. أهداف الدراسة :
13	5. أهمية الدراسة :
13	6. تحديد المفاهيم :
25	الفصل الثاني: الأسس النظرية والدراسات السابقة
27	أولاً: المداخل النظرية المفسرة للظاهرة :
	1-نظرية الحمل المعرفي: 27
35	خلاصة النظرية وعلاقتها بموضوع الدراسة :
36	2-نظرية معالجة المعلومات
46	استنتاجات النظرية ومدى ارتباطها بموضوع الدراسة :
48	3-نظرية الإنتباه الإنتقائي :
55	4-النظرية المعرفية :
57	• مبررات اعتماد نظرية الحمل المعرفي كإطار نظري للدراسة :
57	ثانيا : الدراسات السابقة:
62	التعقيب على الدراسات السابقة :
64	الفصل الثالث:المتغيرات الأساسية للدراسة وأبعادها

66	المبحث الأول : التشتت المعرفي
66	المطلب الأول : الجذور التاريخية لظاهرة التشتت المعرفي في ظل فرط المعلومات
69	المطلب الثاني : التشتت المعرفي بين فقدان التركيز وهيمنة التحفيز الرقمي
70	المطلب الثالث : آليات التشتت المعرفي
77	المطلب الرابع: تحوّل أنماط القراءة في البيئة الرقمية وأثره على الفهم العميق.....
78	المطلب الخامس: آثار التشتت المعرفي
81	المبحث الثاني : تعدد مصادر المعلومات.....
81	المطلب الثاني : لمحة تاريخية حول مصادر المعلومات
84	المطلب الثاني : تقسيمات مصادر المعلومات :
88	المطلب الثالث: أهمية مصادر المعلومات.....
89	المطلب الرابع : الحمل الزائد للمعلومات.....
94	المطلب الخامس : فرط المعلومات بين تشخيص المشكلة وآليات المواجهة
97	المبحث الثالث : وعي الجمهور.....
97	المطلب الأول : أنواع الوعي بالمعرفة
98	المطلب الثاني : أبعاد الوعي المعرفي.....
100	المطلب الثالث : نماذج تفسير الوعي المعرفي
102	المطلب الرابع : عمليات معالجة المعلومات وتنظيمها وعرضها لدى الفرد
106	المطلب الخامس: الفروق الفردية كعامل مفسر لتباين الوعي المعرفي لدى الجمهور
108	المطلب السادس: عملية إتخاذ القرار.....
113	الفصل الرابع:الاجراءات الميدانية للدراسة
115	أولا : الإجراءات المنهجية
115	1-مجالات الدراسة:.....

116.....	2-منهج الدراسة :
117.....	3-عينة الدراسة :
118.....	4-أدوات الدراسة :
119.....	ثانيا : المعالجة الميدانية للدراسة .
119.....	1-معالجة البيانات : تفرغها و تحليلها:
159.....	2 . إختبار وتحليل الفرضيات .
162.....	3 . مناقشة النتائج العامة للدراسة :
166.....	الخاتمة
170.....	قائمة المصادر والمراجع
185.....	الملاحق

فهرس الأشكال والجداول والملاحق

قائمة الأشكال:

- رسم توضيحي 1 نموذج الانتباه الانتقائي لبرودبنت Broadbent ----- 51
 رسم توضيحي 2 نموذج تريسمان treisman ----- 52
 رسم توضيحي 3 نموذج الالتواء لجوهانستون و هينز Johnston & Heinz ----- 53
 رسم توضيحي 4: (أ) تنسيق الانتباه المنفصل لمثال هندسي محلول. (ب) التنسيق المتكامل لمثال هندسي محلول ----- 71

قائمة الجداول:

- جدول 1: يوضح توزيع أفراد العينة حسب الجنس..... 119
 جدول 2: توزيع أفراد العينة حسب السن 120
 جدول 3: توزيع أفراد العينة حسب المستوى الجامعي..... 121
 جدول 4: توزيع أفراد العينة حسب التخصص 122
 جدول 5: مواجهة صعوبات أو ظواهر معرفية تعرقل سير التعلم 123
 جدول 6: طريقة التعامل مع كمية كبيرة من المعلومات 124
 جدول 7: أسباب الشعور بأن المعلومات تفوق القدرة على الاستيعاب 125
 جدول 8: فتح روابط أو صفحات لا علاقة مباشرة لها بالموضوع الأساسي 127
 جدول 9: تأثير كثرة المعلومات الرقمية على القدرة على التركيز 128
 جدول 10: أول تصرف يقوم به الطالب عند الشعور بالتشتت أثناء البحث 129
 جدول 11: الشعور بالإجهاد العقلي بعد التنقل بين عدة مصادر 130
 جدول 12: وصف تجربة التشتت المعرفي أثناء الدراسة (السؤال المفتوح) 132
 جدول 13: المصدر الأكثر اعتمادًا في إنجاز البحوث 135
 جدول 14: عدد المصادر المستخدمة أثناء البحث 137
 جدول 15: ترتيب العوامل المؤثرة في اختيار مصادر المعلومات حسب درجة الأهمية لدى أفراد العينة 138
 جدول 16: مدة البحث قبل الاكتفاء بالمعلومات 140
 جدول 17: اتجاهات المبحوثين حول أثر تنوع مصادر المعلومات مع تبرير الإجابات 142

جدول 18: تقييم القدرة على التعامل مع المعلومات الجديدة.....	145
جدول 19: فهم الفكرة من عدة زوايا قبل اتخاذ موقف منها	146
جدول 20: القدرة على تحليل المعلومات بدل الاكتفاء بحفظها.....	148
جدول 21: تأثير التشتت على الوعي	150
جدول 22: تأثير كثرة المعلومات على التفكير	152
جدول 23: الأسلوب المعتمد أثناء دراسة الموضوعات	153
جدول 24: كيف تساعد مهارات التحليل والتفكير النقدي في الحياة الدراسية	155
جدول 25: الفرق بين فهم المعلومات وتحليل المعلومات.....	157

فهرس الملاحق:

الملحق 1: استمارة الاستبيان-----	187
----------------------------------	-----

الملاحق



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشاذلي بن جديد الطارف

كلية العلوم الانسانية والاجتماعية

قسم علم الاجتماع

: استمارة استبيان حول

أثر التثشت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات على وعي الجمهور

دراسة ميدانية على عينة من طلبة ماستر تخصص علم اجتماع الاتصال بكلية
- العلوم الاجتماعية جامعة الشاذلي بن جديد - ولاية الطارف

تحت إشراف الأستاذة:

• مناعي وسيلة •

: من إعداد الطالبة:

جرونة نهاد

في إطار إنجاز بحث علمي لتحضير شهادة الماستر في علم الاجتماع تخصص علم الاجتماع الاتصال بعنوان أثر التثشت المعرفي الناتج عن تعدد مصادر المعلومات على وعي الجمهور لذا نضع بين أيديكم هذا الاستبيان، ونرجو منكم التكرم بالإجابة على جميع الأسئلة، وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة المناسبة أو كتابة رأيكم في المكان المخصص لذلك، ولنعلمكم أن جميع المعلومات المقدمة ستبقى سرية ولن تستخدم إلا في إطار أكاديمي بحث.

•المحور الأول : الخصائص السوسيو-أكاديمية للمبحوث:

1. الجنس :

☐ أنثى

☐ ذكر

2. السن :

☐ أكثر من 25

☐ 25-23

☐ 22-20

☐ أقل من 20 سنة

3. المستوى الجامعي :

☐ ماستر 2

☐ ماستر 1

4. التخصص:

☐ تخصص آخر (اذكره)

☐ علم اجتماع اتصال

المحور الثاني : آليات التثنت المعرفي لدى الطالب الجامعي

5. هل تعتقد أنك قد تواجه صعوبات أو ظواهر معرفية قد تعرقل سير تعلمك ؟.

☐ أوافق بشدة ☐ أوافق ☐ محايد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدة

6. عند تعرضي لكمية كبيرة من المعلومات، أتعامل معها غالبًا عن طريق:

☐ التركيز على الأهم فقط ☐ محاولة قراءة كل شيء ☐ تجاهل جزء منها ☐ التوقف عن البحث

7. أشعر أن كمية المعلومات المتاحة تفوق قدرتي على استيعابها في وقت واحد ، ل:

☐ كثرة المصادر ☐ سرعة تدفق المعلومات ☐ صعوبة الفهم ☐ عدم تنظيم المعلومات ☐ أخرى.....:

8. أثناء البحث في الإنترنت ، أجد نفسي أفتح روابط أو صفحات إضافية لا علاقة مباشرة لها بموضوعي الأساسي؟

☐ دائماً ☐ غالباً ☐ أحياناً ☐ نادراً ☐ أبداً

9. كثرة المعلومات الرقمية تؤثر على قدرتي على التركيز في الدراسة.

☐ أوافق بشدة ☐ أوافق ☐ محايد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدة

10. عندما تشعر بتثنت أثناء البحث، ما أول تصرف تقوم به ؟

☐ التوقف مؤقتاً وأخذ استراحة ☐ تغيير المصدر أو المنصة

☐ الاستمرار رغم التثنت ☐ تقليل عدد المصادر المستخدمة

☐ أخرى.....:

11. أشعر بالاجهاد العقلي بعد التنقل لفترة طويلة في عدة مصادر .

☐ أوافق بشدة ☐ أوافق ☐ محايد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدة

12. صف تجربتك مع التشتت المعرفي اثناء الدراسة :

.....

.....

...

.....

المحور الثالث: تعدد مصادر المعلومات والمنصات الرقمية:

13. أي من المصادر التالية تعتمد عليه غالبًا في إنجاز بحثك ؟ .

☐ المواقع ☐ منصة تعليمي ☐ Wikipedia ☐ الكتب

☐ الإلكترونية ☐ Google Search ☐ قواعد البيانات

العلمية JSTOR, ScienceDirect..

☐ محركات البحث الأكاديمية مثل: Google Scholar

☐ شبكات التواصل الاجتماعي

14. أثناء البحث عن معلومة ، عادةً:

☐ أكتفي بمصدر واحد ☐ أستخدم مصدرين فقط ☐ أنتقل بين 3 مصادر أو أكثر ☐ لا

يوجد نمط ثابت

15. رتب العوامل التالية حسب أهميتها بالنسبة لك عند اختيار مصدر معلومات (من 1 = الأكثر أهمية إلى 5 = الأقل):

☐ الموثوقية ☐ سهولة الفهم ☐ سرعة الوصول ☐ شهرة المصدر ☐ تصميم الموقع/المنصة

16. عند البحث في عدة مصادر معلومات، كم من الوقت تقضيه عادة قبل أن تقرر التوقف أو الاكتفاء بالمعلومات التي جمعتها ؟

☐ أقل من 15 دقيقة ☐ من 15 إلى 30 دقيقة ☐ من 30 دقيقة إلى ساعة ☐ أكثر من ساعة ☐ أخرى..... :

17. برأيك، هل تنوع مصادر المعلومات يساعدك فعلاً في فهم أفضل أم يسبب لك صعوبة في الاختيار؟ ولماذا ؟

.....
.....
.....

المحور الرابع : مستوى الوعي والمعالجة المعرفية لدى الطالب الجامعي •.

18. كيف تقيم قدرتك في التعامل مع المعلومات الجديدة ؟.

☐ أكتفي بالفهم السطحي غالباً ☐ أفهم المعلومات دون تحليل عميق ☐ أستطيع تحليل وربط المعلومات أحياناً ☐ أمتلك قدرة عالية على النقد والتقييم قبل القبول

19. أحاول فهم الفكرة من عدة زوايا قبل اتخاذ موقف منها

☐ أوافق بشدة ☐ أوافق ☐ محايد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدة

20. أمتلك القدرة على تحليل المعلومات بدل الاكتفاء بحفظها

☐ أوافق بشدة ☐ أوافق ☐ محايد ☐ لا أوافق ☐ لا أوافق بشدة

21. هل ترى أن التشتت يؤثر على وعيك ؟

☐ نعم ☐ لا ☐ إلى حد ما

22. هل تؤثر كثرة المعلومات على تفكيرك ؟

☐ نعم ☐ لا ☐ أحياناً

23. عند دراسة أي موضوع ، تعتمد غالباً على :

☐ الفهم ☐ التحليل ☐ الحفظ ☐ النقد والتقييم ☐ البحث عن المعلومات

24. كيف تساعدك مهارات التحليل والتفكير النقدي في حياتك الدراسية ؟ (اختر ما يصل إلى خيارين

☐ تساعدني على فهم الدروس بشكل أعمق

☐ تساعدني على مقارنة المعلومات من مصادر مختلفة

☐ تساعدني على حل المشكلات الدراسية بطريقة أفضل

☐ تساعدني على تقييم صحة المعلومات وعدم قبولها مباشرة

☐ تساعدني على ربط الأفكار بين المواد المختلفة

☐ تساعدني على إنجاز البحوث بشكل منظم ودقيق

☐ أخرى..... :

25. في رأيك ، ما الفرق بين " فهم المعلومات " و " تحليل المعلومات " ؟

.....
.....
.....