

فاعلية العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية في تنمية المهارات الاجتماعية لدى طلاب تكنولوجيا

التعليم

إعداد

سمر سمير عبد العال مصطفى

باحثة ماجستير بقسم تكنولوجيا التعليم

أ.د/ نجلاء محمد فارس

أستاذ تكنولوجيا التعليم - كلية التربية النوعية - جامعة جنوب الوادي

أ.م.د/ محمد عبد الرحمن مرسى عبد الرحمن

أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم - كلية التربية النوعية - جامعة المنيا

مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية

معرف البحث الرقمي DOI: 10.21608/jedu.2023.184687.1813

المجلد التاسع العدد 45 . مارس 2023

الترقيم الدولي

P-ISSN: 1687-3424

E- ISSN: 2735-3346

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري <https://jedu.journals.ekb.eg/>

موقع المجلة <http://jrfse.minia.edu.eg/Hom>

العنوان: كلية التربية النوعية . جامعة المنيا . جمهورية مصر العربية



فاعلية العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية في تنمية المهارات الاجتماعية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

مستخلص البحث:

هدف هذا البحث إلى تنمية المهارات الاجتماعية من خلال الكشف عن فاعلية العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم - بكلية التربية النوعية جامعة المنيا للعام الدراسي 2023/2022، وتحقيقاً لأهداف البحث تم استخدام المنهج شبه التجريبي القائم على التصميم ذو المجموعتين (التجريبية والضابطة) قبلي وبعدي وذلك لدراسة تأثير المتغيرات: العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية (متغير مستقل) ، والمهارات الاجتماعية (متغير تابع) لدى عينة الدراسة، حيث تكونت عينة البحث من (60) طالب وطالبة من الفرقة الأولى قسم تكنولوجيا التعليم ، وتمثلت أدوات البحث في مقياس المهارات الاجتماعية وتمثلت مادة المعالجة التجريبية في العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية لعرض محتوى التعلم وتقديم الأنشطة التعليمية وتوصلت نتائج البحث إلي أن العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية له أثر كبير في تنمية المهارات الاجتماعية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ، وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الخرائط المعرفية التشاركية ، وتم تحليل النتائج وتفسيرها في ضوء الإطار النظري والدراسات المرتبطة.

الكلمات المفتاحية: العصف الذهني الإلكتروني ، الخرائط المعرفية التشاركية ، المهارات الاجتماعية.

The Effectiveness of E-Brain Storming Based on Collaborative Knowledge Maps on the Development Of Social Skills for Instructional Technology Students

Abstract:

The aim of this research is to develop social skills by revealing the effectiveness of of E-Brain Storming Based on Collaborative Knowledge Maps Skills for Instructional Technology Students - at the Faculty of Specific Education, Minia University for the academic year 2022/2023. to achieve the objectives of the research, The semi-experimental approach was used, based on the two-group design (experimental and control), pre and post. to study the effect of variables: E-Brain Storming Based on Collaborative Knowledge Maps (independent variable), Social Skills (dependent variable) among the study sample, Where the research sample consisted of (60) students, and the research tools were in the scale of social skills, and the experimental processing material was represented in E-Brain Storming based on Collaborative knowledge maps to display the learning content and present the activities, The results showed that E-Brain Storming Based on Collaborative Knowledge Maps had an impact on developing the social skills of educational technology students, and the differences were in favor of the experimental group, and the results were analyzed and interpreted in the light of the theoretical framework and related studies.

Keywords: E-Brain Storming, Collaborative Knowledge Maps, Social Skills.

تعد المهارات الاجتماعية من أهم المحاور التي التفت إليها الباحثون بسبب ما لوحظ من خصائص اجتماعية معينة تتميز بالعزلة والانطوائية وأحياناً بعض العنف بين المتعلمين، فمن خلال المهارات الاجتماعية يمكن للطالب تعلم مبادئ التعاون والمشاركة، فالمهارات الاجتماعية و القدرات العقلية تمثل الكفاءة والفاعلية في مواقف الحياة، والمهارات الاجتماعية لها دور مهم حيث أنها تساعد على التفاعل الطلابي و زيادة التحصيل الدراسي، حيث تظهر عدة دراسات مثل دراسة (عبادة و عبد المؤمن 1991)، و دراسة (سالم، 1993)، و دراسة (الزبيدي، 1995)، و دراسة (جبريل 1997)، و دراسة (الشيخ، 1998) وهذه الدراسات قامت ببحث عن السلوك الاجتماعي والكفاءة الاجتماعية و توصلت إلى ضعف في هذه المهارات الاجتماعية لدى المتعلمين، ومن خلال ما سبق نلاحظ أن ضعف المهارات الاجتماعية ينتج عنه تأثيراً سلبياً في التحصيل الأكاديمي لما يسببه من نقص التفاعل بين المتعلمين ونقص التعاون والمنافسة الإيجابية بينهم من جهة و من جهة أخرى ضعف الأداء الأكاديمي يؤثر تأثيراً سلبياً على المهارات الاجتماعية مما يؤدي إلى الشعور بالنقص و الرفض من طرف الأقران والمحيطين. (فاطيمة خليفة، 2016، 37، ناجي منور السعيدة، 2009، 102-107) ويتم تحسين التعليم إذا أتيحت الفرصة للطالب أن يتفاعل ويتعاون مع الآخرين في أداء المهام الموجهة له، فالبيئة التعليمية التي تسمح بالتفاعلات الاجتماعية و تحترم التنوع وتشجع على التفكير المرن والكفاءة الاجتماعية في سياقات تفاعلية وتعاونية موجهة، يجد الأفراد فيها الفرصة لتبني منظور الاخر والتفكير الانعكاسي الذي قد يقود إلي مستويات عالية من النمو المعرفي والعقلي والاجتماعي والخلقي، وكذلك يؤدي إلي ارتفاع تقدير الذات. (إلهام يحيي، 2018: 814)

ونظراً للتقدم الهائل في مجالات تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا الاتصالات، وبحث التربويين باستمرار عن أفضل الطرق، والوسائل لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية، لجذب اهتمام المتعلمين، وحثهم على التفاعل وتبادل الآراء والخبرات لديهم. وإتجاه عديد من المؤسسات التعليمية إلى الاستراتيجيات الإلكترونية التي تساهم في اكتساب المعلومات والمهارات والخبرات

في ظل التطور الإلكتروني ، بما في ذلك استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ، والتي تزود الطالب بأكبر قدر ممكن من القدرة علي عرض أفكاره والتعبير عن رأيه بحرية تامة من خلال إحدي شبكات التواصل الاجتماعي أو المواقع الإلكترونية الاجتماعية والمنتديات الإلكترونية أو أنظمة المحتوى الإلكتروني .

وتعد المواقع الإلكترونية الاجتماعية أحد المستحدثات المعاصرة الضرورية التي تساعد المتعلمين في دراسة واكتساب معلومات عن مواقف طارئة قد تنشئ نتيجة لظروف قهريه، حيث أتاحت التطبيقات على الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية الفرصة لتسهيل الوصول إلى منصات التواصل الاجتماعي، وهذا ما أشار إليه كل من (Mike Kent ، Katie Ellis،2017) في (محمد عبد الرحمن ؛ سامي عبد الحميد ، 2021 ، 1817) حيث أكدوا على دور مواقع التواصل الاجتماعي في سد الفجوة بين الأشخاص والآخرين، كما أتاحت المنصات المختلفة لهم فرص لعمل تجمعات افتراضية مع من يتشاركون معهم في ظروف مماثلة عبر المجموعات، وهذا التواصل والتفاعل الاجتماعي حفز بشكل كبير المتعلمين لعرض آرائهم بدون خجل أو خوف وكسر قيود الحاجز المكاني كأحد المشكلات في التواصل المباشر مع الآخرين.

وتحقق برامج التعلم الإلكتروني الدافعية لدى الطلاب وتؤدي لإتقان المهارات والتفاعل الاجتماعي وحل المشكلات ، ويمكن للمتعلم من خلال تلك البرامج متابعة تعلمه خطوة بخطوة والتعرف على نتيجته أيضاً مما يعطيه الفرصة لتصحيح خطواته السابقة حتى يصل لحل المشكلة ، أو استيعاب المفهوم المطلوب استيعابه .

عرفت (منال البارودي ، 2016 ، 13) العصف الذهني الإلكتروني بأنه " وضع الذهن في حالة من النشاط والتفكير السريع تجاه قضية محددة والبحث عن افكار جديدة تتميز بالإيجابية للتعامل مع تلك القضية مع ضرورة إزالة جميع العوائق والتحفيزات الشخصية أمام المشاركين وإطلاق العنان لتفكيرهم ليبدعوا ويقدموا أفضل ما لديهم من الأفكار."، ويعتبر العصف الذهني الإلكتروني : "استراتيجية منظمة يتم من خلالها حل المشكلات عن طريق طرح مجموعة من الاسئلة لتبادل الأفكار بين الطلاب داخل المجموعة لتوليد العديد من الأفكار مع تأجيل الحكم في نهاية الجلسة حيث أن فلسفة العصف الذهني تعتمد علي جمع كل الأفكار دون استثناء وحق المشاركة بتلقائية دون انتقاد لها " . (رشا السيد ، 2015 ، 158)

ودللت العديد من الدراسات على أهمية العصف الذهني الإلكتروني في مجال التعلم الإلكتروني كما أشارت دراسة (ريهام سنون ،2016) ودراسة (دعاء محمد ،2014)، ودراسة (هنادي عبد السميع ، 2015) التي تحقق تفاعلية المتعلم في المحتوى التعليمي والذي يزيد من دافعية المتعلمين نحو التعلم وتزيد من خبرته المعرفية والعلمية التكنولوجية.

تستخدم الخرائط المعرفية كاستراتيجية تعليمية لربط المفاهيم ببعضها البعض من خلال خطوط أو أسهم يكتب عليها كلمات تسمى كلمات الربط لتوضيح العلاقة بين مفهوم وآخر على هيئة بنية هرمية - متسلسلة توضع فيها المفاهيم الأكثر عمومية وشمولية عند قمة الخريطة والمفاهيم الأكثر تحديدا عند قاعدة الخريطة ويتم ذلك في صورة تفرعية تشير إلى مستوى التمايز بين المفاهيم ، أي مدى ارتباط المفاهيم الأكثر تحديدا بالمفاهيم الأكثر عمومية وتمثل العلاقات بين المفاهيم عن طريق كلمات أو عبارات وصل تكتب على الخطوط التي تربط بين أي مفهومين ويمكن استخدامها كأدوات منهجية وتعليمية بالإضافة إلى استخدامها كأسلوب للتقويم . (السعيد عبد الرازق ، 2016)

وقد أجريت دراسات للمقارنة بين الخرائط المعرفية الإلكترونية والخرائط المعرفية التي يتم عملها بخط اليد، وقد أجمعت هذه الدراسات على (Dara, 2010;Nong, Pham& Tran, 2009) أن الخرائط الإلكترونية فيها من المزايا ما يجعلها أكثر فاعلية من الخرائط التي يتم عملها بخط اليد، ومن هذه المزايا عنصر الجاذبية، فالخرائط الإلكترونية تتضمن الصور والألوان والرسومات التي تشد القارئ، كما أن إعدادها أسرع وأكثر احترافاً، وتمتاز بالمظهر الجيد، ولا تحتاج إلى أية مهارات في الرسم؛ حيث إن البرامج تحتوي على الرسومات والقصاصات الفنية والرموز والصور الجاهزة التي يمكن إدراجها بسهولة. (حامد مبارك ، يونس أحمد ، 2015 ، 471)

لذا سعى البحث الحالي إلى الاستفادة من استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية في تنمية المهارات الاجتماعية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم .

الإحساس بمشكلة البحث والتأكد منها: حددت الباحثة مشكلة البحث من خلال المصادر الآتية:

أولاً- ملاحظة الباحثة: لاحظت الباحثة أن فكرة البحث تتماشى مع تطبيق التقنيات الحديثة والاساليب التقنية وخاصة الرقمية وبعد تعرض البلاد لجائحة كورونا وحاجة الطلاب للدراسة اون لاين (Online) والبحث عن منصات جذابة ومرنة وسهلة تحقق أفضل نتائج تعليمية في ظل هذه الأزمة ، حيث أن الطلاب يتلقون الدروس عبر الانترنت بسبب قلة اللقاءات المباشرة بالكلية بالتزامن مع الأزمات؛ ولاحظت الباحثة وجود قصور في المهارات الاجتماعية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ، وتبلورت لدى الباحثة فكرة أنه لا بد من أن يتم استخدام العصف الذهني الإلكتروني القائم علي الخرائط المعرفية التشاركية لتحقيق الأهداف التعليمية ، وهكذا نبغ احساس الباحثة الشخصي .

ثانياً- توصيات الدراسات المرتبطة : أوصت دراسة (رابعة محمد ، 2019) بفاعلية استخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج في زيادة تحصيل طالبات الصف الحادي عشر لمادة التربية الإسلامية بسلطنة عمان.

كما هدفت دراسة (دعاء اسماعيل ، مجدي سعيد ، 2018) إلي دراسة فاعلية العصف الذهني الإلكتروني في تنمية مهارات الاستيعاب المفاهيمي والتواصل الإلكتروني في التكنولوجيا لدى طالبات الصف الحادي عشر .

وهدفت دراسة دعاء محمد (2014) إلي دراسة فاعلية استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني في تدريس مقرر طرق التدريس الخاصة (لطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية للبنات ينبع على تنمية مهارات التفكير الإبداعي .

وأكدت العديد من الدراسات على فاعلية الخرائط المعرفية الإلكترونية في تنمية التحصيل لمقررات مختلفة ، وتنمية مهارات التفكير البصري ومنها التفكير الإبداعي مثل دراسة رغدة جواد (2019) التي أوصت بضرورة استخدام الخرائط المعرفية الإلكترونية في تنمية المفاهيم العلمية وذلك لأثرها الإيجابي في العملية التعليمية ، ودراسة (حسن علي ؛ رانية احمد ، 2017) التي هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام الخرائط المعرفية الإلكترونية في اكتساب المفاهيم الفيزيائية ، وسعت دراسة عبد الكريم، سعد (2016) إلى استخدام الخرائط المعرفية الإلكترونية في تعلم الفيزياء ومعرفة أثرها في تنمية القدرة المكانية والميل العلمي لدى طالب الصف الأول الثانوي ، هدفت دراسة (وفاء ذكي ؛ عطا حسن ؛ محمود محمد ، 2019) إلى معرفة فاعلية توظيف

الخرائط المعرفية الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي بمبحث العلوم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بمحافظة غزة ، وأوصى الباحثون بضرورة تطوير كافة وحدات مناهج العلوم، باستخدام الخرائط المعرفية الإلكترونية، وعقد ورش عمل للمعلمين لتدريبهم على كيفية توظيفها في العملية التعليمية.

وقد أوصى (د/ منصور نايف العتيبي ، د/ علي أحمد ربيع ، 2015) بتبني استخدام الخرائط المعرفية في تدريس المقررات الجامعية ، كما أوصت (منال حسين ، 2019) بتبني استخدام الخرائط المعرفية الإلكترونية من قبل المعلمين والموجهين كأحد الاستراتيجيات الفعالة في التدريس وأوصت بضرورة تدريب المعلمين علي استخدام الخرائط المعرفية الإلكترونية حتي يتمكنوا من تدريب تلاميذهم علي استخدامها .

وأوصت دراسة حنان عبدالله (2010) بضرورة عمل برامج للطلبة لتعليمهم المهارات الاجتماعية. وهدفت دراسة أحمد سيد عيسى (2008) إلي تنمية المهارات الاجتماعية باستخدام استراتيجية التعلم التعاوني، وأوصت دراسة فيرير **Ferrer,LourdM** (2004) ودراسة أفيكوكلو **Avciouqlu,Hasan** (2007) بأهمية تنمية المهارات الاجتماعية .

تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها تسعى لتنمية المهارات الاجتماعية عبر العصف الذهني الإلكتروني القائم علي الخرائط المعرفية التشاركية لطلاب تكنولوجيا التعليم.

ثالثاً- توصيات المؤتمرات : أوصى المؤتمر العلمي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (2001)، والمؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (2009)، والمؤتمر العلمي الإقليمي للتعلم الإلكتروني (2011)، بضرورة مواصلة استراتيجيات التعلم الإلكتروني مع التطورات والمستجدات التقنية، وبتنمية مهارات التفاعل مع الجيل الثاني للويب ولذا قد بدأت الباحثة في فكرة استخدام تكنولوجيا وطرق تدريس حديثة وتغيير ادوار المتعلمين بواسطة بيئة تفاعل الكترونية . (ايهاب سيد ، 2017 ، 127) .

مشكلة البحث وأسئلته: مما سبق أمكن تحديد مشكلة البحث في وجود قصور في المهارات الاجتماعية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم مما يستوجب استخدام العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية.

وعلى ما تقدم فإن هذا البحث محاولة للإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

" ما فاعلية العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية في تنمية المهارات الاجتماعية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ؟ "

ويتفرع منه الأسئلة الفرعية الآتية:

1) ما المهارات الاجتماعية اللازم تتميتها لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ؟

2) ما فاعلية العصف الذهني الإلكتروني القائم علي الخرائط المعرفية التشاركية في تنمية المهارات الاجتماعية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ؟

هدف البحث: الكشف عن فاعلية العصف الذهني الإلكتروني القائم علي الخرائط المعرفية التشاركية لتنمية المهارات الاجتماعية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

فرض البحث:

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستخدام العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية، وطلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الإلكترونية من خلال المقرر الإلكتروني على منصة الجامعة في التطبيق البعدي لمقياس المهارات الاجتماعية .

أهمية البحث:

يرجي أن يسهم البحث في إفادة كلاً من :

- القائمين على العملية التعليمية : توجيه انظار المصممين التعليميين لاستخدام العصف الذهني الإلكتروني القائم علي الخرائط المعرفية التشاركية في التعليم .
- المعلم: لفت انتباه نظر المعلمين لأهمية العصف الذهني الإلكتروني القائم علي الخرائط المعرفية التشاركية في التعليم .
- المؤسسة التعليمية في: لفت انتباه المؤسسة التعليمية لأهمية العصف الذهني الإلكتروني القائم علي الخرائط المعرفية التشاركية في التعليم .
- المتعلم في: تنمية المهارات الاجتماعية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم من خلال استخدام العصف الذهني الإلكتروني القائم علي الخرائط المعرفية التشاركية.

محددات البحث:

- 1) حدود بشرية: عينة من طلاب قسم تكنولوجيا التعليم قوامها (60) من (الفرقة الأولى) بكلية التربية النوعية جامعة بالمنيا.
- 2) حدود المحتوى:
 - تم التطبيق على مقرر "مدخل إلي تكنولوجيا التعليم"، لطلاب قسم تكنولوجيا التعليم (الفرقة الأولى) وذلك لملاءمته لطبيعة محتوى المقرر لطبيعة البحث حيث أنه يتناول عديد من الوحدات (تكنولوجيا التعليم- الوسائل التعليمية- الاتصال التعليمي- أسلوب النظم - الكمبيوتر التعليمي - المستحدثات التكنولوجية) .
- 3) الحد الزمني: تم تطبيق البحث خلال الفصل الدراسي الأول 2022-2023 م .
- 4) مادة المعالجة التجريبية : استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني القائم علي الخرائط المعرفية التشاركية .
- 5) الحدود المكانية : شبكة الإنترنت - التطبيق التعليمي (GitMind) .

أدوات البحث:

- أستخدم في هذا البحث الأدوات التالية وهي من إعداد الباحثة.
- أداة القياس: وتمثلت في مقياس المهارات الاجتماعية .
- مادة المعالجة التجريبية: تم استخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية.

متغيرات البحث:

- المتغير المستقل: العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية.
- المتغير التابع: المهارات الاجتماعية.

مُصطلحات البحث:

- في ضوء الاطلاع على التعريفات الواردة في عديد من الأدبيات التربوية المرتبطة بمتغيرات البحث، أمكن تحديد مصطلحات البحث إجرائياً على النحو الآتي:
- العصف الذهني الإلكتروني "E - Brain Storming": استراتيجية تعليمية باستخدام بيئة إلكترونية تقوم على تشارك مجموعة من طلاب تكنولوجيا التعليم لتجميع أكبر قدر ممكن من

الأفكار لتحليل موضوع معين وذلك باستخدام الخرائط المعرفية التشاركية حيث أنها تقوم علي عصر الدماغ لتوليد أفكار متنوعة حول تكنولوجيا التعليم وتسجيلها من خلال موقع علي الانترنت (GitMind) .

الخرائط المعرفية التشاركية "Collaborative Knowledge Maps": برنامج أو تطبيق يساعد طلاب تكنولوجيا التعليم علي تكوين علاقات بين المفاهيم التكنولوجية عن طريق الربط بين الأفكار الرئيسية والأفكار الفرعية لتحقيق الأهداف التعليمية بشكل تشاركي.

المهارات الاجتماعية "Social Skills": مجموعة من الخبرات و القدرات التي يجب أن يمتلكها طلبة الفرقة الأولى – تكنولوجيا التعليم لاستخدام الخرائط المعرفية التشاركية والقيام بفهم المفاهيم التكنولوجية وتساعدهم علي أداء المهمات ، والتي يتم قياسها بواسطة مقياس المهارات الاجتماعية المُعد لهذا الغرض .

الإطار النظري للبحث:

يتكون الإطار النظري من ثلاث محاور العصف الذهني الإلكتروني، الخرائط المعرفية التشاركية ، المهارات الاجتماعية .

المحور الأول: العصف الذهني الإلكتروني

• مفهوم العصف الذهني الإلكتروني:

عرفته رابعة محمد (2019) بأنه " مجموعة من الخطوات والإجراءات التدريسية التي يقوم فيها المعلم بطرح مشكلة أو قضية تتعلق بموضوع الدرس من خلال موقع إلكتروني تعليمي ، ثم يقوم الطلاب بإعطاء حلول أو مقترحات متنوعة للمشكلة ، بحيث يسمح لكل طالب بإدخال ما لديه من أفكار إلي لوحة مناقشات الموقع ، ومن ثم ظهورها لباقي الطلاب المشاركين ، بطريقة مخطط لها بعناية ومحددة الخطوات ؛ لتجميع أكبر قدر ممكن من الأفكار دون نقد أو تغيير إلا في نهاية الجلسة بواسطة المعلم والطلاب " . وعرفت (هنادي عبد السميع ، 2015) العصف الذهني الإلكتروني : بأنها استراتيجية تعليمية إلكترونية غير تزامنية تعتمد على طرح مشكلة مرتبطة بموضوع دراسي معين من خلال موقع التواصل الاجتماعي " Google + " ، ويطلب المعلم من المتعلمين أكبر عدد من الأفكار والحلول المناسبة للمشكلة بشكل تلقائي من وجهة نظر كل متعلم في فترة زمنية محددة ، ويتم الاحتفاظ بهذه الحلول دون محاولة تقييمها أو

التعليق عليها ، ثم في نهاية جلسة العصف الذهني الإلكتروني يتم تقييم هذه الأفكار والحلول واختيار الأفضل منها " .

من العرض السابق لتعريفات العصف الذهني الإلكتروني يمكن استخلاص أنه " استراتيجية تعليمية باستخدام بيئة إلكترونية تقوم على تشارك مجموعة من طلاب تكنولوجيا التعليم لتجميع أكبر قدر ممكن من الأفكار لتحليل موضوع معين وذلك باستخدام الخرائط المعرفية التشاركية حيث أنها تقوم علي عصر الدماغ لتوليد أفكار متنوعة حول تكنولوجيا التعليم وتسجيلها من خلال موقع علي الانترنت (GitMind) " .

• أهمية العصف الذهني الإلكتروني:

أكدت (أماني عبد الغني ، 2018 ، ص 32) على الأهمية الكبيرة للعصف الذهني الإلكتروني على النحو التالي :

1- طريقة لها جاذبية بديهية : لأن تأجيل النقد يساعد على خلق مناخ ينمو فيه الإبداع ، نظراً لعدم مقاطعة المتحدث وإعطائه الحرية الكاملة للتعبير عن أفكاره مهما كان نوعها ومستواها.

2- عملية علاجية : حيث يتيح فرصة للمتدرب ليعبر عن رأيه دون مقاطعة من أحد.

3- عملية تدريبية : لأنها تساعد في استثارة الخيال ، والتدريب على مهارات النقد والتحليل والإبداع للأفكار المطروحة بعد الانتهاء من عملية عصفها .

• أهداف العصف الذهني الإلكتروني:

بعد إطلاع الباحثة على مجموعة من الدراسات والأدبيات مثل (هنادي عبد السميع ، 2015) ، (جودت سعادة وآخرون ، 2006 ، 33) ، (أحمد محمد سالم ، 2004 ، 293) يمكن تلخيص أهداف العصف الذهني الإلكتروني في النقاط التالية :

- توفير بيئة تعليمية تفاعلية .
- دعم التفاعل بين الطلاب والمعلمين .
- تشجيع التواصل بين المنظومة العملية التعليمية .

- نمذجة وتقديم التعليم في صورة قياسية .
- تحفيز المتعلمين لتوليد أفكار إبداعية حول موضوع معين .
- دعم الثقة بالنفس لدى المتعلمين .
- إكساب الطلاب مهارات التعاون والتفاعل والتواصل مع الآخرين .
- إشجع الطلاب على اكتساب المعارف والتعرف على أكبر عدد ممكن من الأفكار .

أهم شروط العصف الذهني الإلكتروني :

أشارت (دعاء إسماعيل ، 2018 ، 21) إلي أهم شروط العصف الذهني الإلكتروني

أنها :

1. إبداء آراء الطلاب حول الموضوع والفكرة التي طُرحت علي موقع إلكتروني .
2. عدم الاعتراض على آراء الطلاب حتي لو كانت غير صحيحة .
3. قبول كل الأفكار المقترحة وتعزيزها إذا كانت صحيحة وتصحيح الإجابات الخاطئة وتوضيح الإجابات الصحيحة .
4. منع انتقاد آراء الطلاب بين بعضهم واحترام رأي الآخر .
5. السماح باستخدام محركات البحث للبحث عن المعلومات والتوصل إلي فهم الفكرة المقترحة.

مميزات العصف الذهني الإلكتروني :

يمتاز أسلوب العصف الذهني الإلكتروني بالمزايا التالية كما تذكرها (دعاء إسماعيل ، 2018 ، 22) و (هاله حسانين ، 2018 ، 197) :

- 1) تبادل الأفكار مباشرة دون خجل أو خوف في طرح الفكرة أو الحلول المقترحة.
- 2) تحسين كفاءة التقييم بين المعلم وطلابه حيث يمكنهم الرجوع إلى خطأهم وتصحيحه في الوقت المحدد لهم.
- 3) يجعل الطالب مدرك لأهمية الوقت في البحث عن المعلومة المطلوبة لإيجاد الحل المناسب في التوقيت المناسب وقبل انتهاء مهلة تسليم الإجابات.
- 4) متابعة الطلبة المستمرة للتعليقات المرسلة من زملائهم مما يحفزه على المشاركة وكتابة تعليقات تفيد الموضوع المطروح.

- (5) يسمح بمشاركة فيديوهات وصور وخرائط ذهنية ومفاهيمية في المحتوى المطروح .
- (6) يساهم في استبانات توضح مدى تحقق الفهم لدى الطلاب .
- (7) بعد إنتهاء كل جلسة عصف ذهني إلكتروني يمكن للطلاب مراجعة المحتوى التعليمي وتلخيص المحتوى الإلكتروني والاستفادة منه لاحقاً في تثبيت المعلومة.
- (8) ينمي روح التعاون بين الطلاب وزملائهم في البحث عن الإجابة.
- (9) ترسيخ العلاقات الاجتماعية بين المعلم وطلابه، والطلاب و زملائه في المجموعة.
- (10) ينمي مهارة البحث عن المعلومة لدى الطلاب مما يحسن مهاراتهم اللغوية والقراءة والفكرية.

(11) يوسع مدارك الطلبة في جوانب المعرفة المختلفة وليست فقط التي تقتصر على تكنولوجيا شبكات الاتصال .

(12) لا يتطلب وجود أعضاء المجموعة معاً في نفس المكان ؛ لكي يشاركوا في الجلسة.

(13) لا يتطلب أيضاً أن يكونوا جميعاً متصلين بالإنترنت في نفس الوقت. ففاعلية هذا البرنامج وشبكة الاتصالات تسمح للمشارك بالدخول على الشبكة وعلى البرنامج في الوقت الذي يناسبه ، مما يقلل من تأثير الأوقات المختلفة عبر العالم .

(14) إمكانية تدوين الملاحظات وتسجيل محاضر الجلسات ، ثم قوائم المقترحات ونتائج الاقتراح والتصحيح وقوائم الأنشطة والأعمال وما شابه .

مراحل العصف الذهني الإلكتروني

اتفق كلا من (هاله حسانين، 2018)، (ريهام سنون، 2016)، (هنادي عبدالسميع، 2015)، (نبيل جاد عزمي، 2008، ص ص 393 - 395) و (هنادي محمد، 2015، ص 561) أن مراحل العصف الذهني الإلكتروني مكونة من ثلاث مراحل ويتم في:

المرحلة الأولى: تقديم المشكلة وتهيئة المتعلمين لجلسة العصف الذهني وذلك عن طريق إثارة المتعلمين للمشاركة في الجلسة، فيوضح المعلم للمتعلمين أهمية الموضوع الذي سيتم مناقشته بالنسبة إليهم والفائدة التي تعود عليهم من المشاركة في حله، ثم عرض القواعد التي سيسير عليها جلسة العصف الذهني وتثبيتها على لوح المناقشات.

المرحلة الثانية: يتم إجراء جلسة العصف الذهني الإلكتروني، فيقوم المعلم بتذكير الطلاب بالمشكلة وطرح السؤال الرئيسي ، ويقوم المتعلمين بالتعبير عن آرائهم ، ويحدد المعلم وقتاً ينبغي ألا يتجاوز المتعلمون للتعبير عن ردودهم ، وعندما يشعر المعلم خملاً لدى المتعلمين أو عندما يتأخر المتعلمون في النقاش والتعبير عن آرائهم يقوم بإثارتهم من خلال اقتراح أفكاره عليهم أو اتجاهات مختلفة ، ثم يصنف الأفكار المقترحة في فئات بعد فحصها .

المرحلة الثالثة : وهي نهاية جلسة العصف الذهني الإلكتروني يتم تثبيت التعميمات والحلول التي تم التوصل إليها والاقتراحات كحلول للمشكلة التي تمت مناقشتها.

المحور الثاني - الخرائط المعرفية التشاركية.

• مفهوم الخرائط المعرفية الإلكترونية :

يعرفها حسين عبد الباسط (2016م) بأنها " رسوم تخطيطية إبداعية حرة ، قائمة على برمجيات حاسوبية متخصصة ، تتكون من فروع تتشعب من المركز باستخدام الخطوط والكلمات ، والرموز والألوان ، وتستخدم لتمثيل العلاقات بين الأفكار والمعلومات ، وتتطلب تفكير عفوي عند إنشائها " .

ويرى (أحمد فرحات ، 2015،ص55) أنها " استراتيجية تعمل على ترتيب المعلومات بطريقة تساعد المتعلم على تذكر المعلومات بما يساعد على ترابط المحتوى التعليمي بطريقة إلكترونية تعتمد على تقنيات رسومية توضح الروابط بين عدة أفكار أو بعض المعلومات ويتم إنتاجها من خلال إحدى برامج الكمبيوتر "

ويرى (Masoud , H.M. & Ibrahim, O.L. 2017) أنها وسيلة فعالة للحصول على المعلومات داخل وخارج الدماغ، وأنها وسيلة إبداعية ومنطقية لتدوين الملاحظات التي "ترسم" أفكار الفرد حرفياً.

ومن خلال ما سبق يمكن استنتاج أن الخرائط المعرفية التشاركية عبارة عن برنامج أو تطبيق يساعد طلاب تكنولوجيا التعليم علي تكوين علاقات بين المفاهيم التكنولوجية عن طريق الربط بين الأفكار الرئيسية والأفكار الفرعية لتحقيق الأهداف التعليمية بشكل تشاركي .

مميزات الخرائط المعرفية الإلكترونية :

ذكرت دراسة شيما محمد (2013 ، 41) ، والرشيدي (2019) ، و(ربحاح أحمد ، 2014 ، ص 278) المميزات التي توفرها الخرائط المعرفية الإلكترونية وهي :

- تسمح بترتيب المعلومات في الموضوع.
- إعادة ترتيب الأفكار والموضوعات عن طريق تحريك الفروع .
- تحديث محتويات الخريطة حسب الحاجة ؛ مثل تحديث الصور أو الألوان مما يجعلها أداة قوية للتقدم والتطوير .
- تصدير الأفكار الموجودة فيها إلى أنواع أخرى من البرامج ، مثل : معالجة النصوص والتي تتيح استخدام الخرائط المعرفية بشكل مبتكر .
- توفير فرصة للعمل التعاوني ؛ من خلال الاستفادة من إمكانيات التواصل بالحاسوب ، فيمكن إرسالها بالبريد الإلكتروني إلى الآخرين ؛ لإكمال باقي الخريطة أو تعديلها .
- إعطاء صورة شاملة عن الموضوع المراد دراسته والتحدث عنه .
- تلخيص الموضوع من أماكن بحثية مختلفة .
- إثارة الدافعية لدى الطلبة ؛ لأنها توفر جواً تفاعلياً وممتعاً .
- تقدم المادة العلمية بطريقة إبداعية تساعد في حل المشكلات .
- تحرر التعليم من الأساليب التقليدية التي تعتمد على المعلم فقط .
- تسعي إلى نشاط الطالب داخل البيئة التعليمية .
- تحفز القدرات الشخصية ، وتزيد الثقة بالنفس .
- تحفظ بطرق مختلفة (ملفات نصية ، عروض تقديمية ، جدول بيانات) .
- تزيد متعة الجانب البصري لمن ينظر إليها عند قراءتها وتدبرها وتذكرها .

أسس وضع استراتيجيات الخرائط المعرفية الإلكترونية :

ذكرت (ريهام احمد ، 2017) أسس وضع الخرائط المعرفية الإلكترونية كالاتي :

- 1 - مراعاة ربط الفروع الرئيسية بالفكرة المركزية .
- 2 - تدرج محتوى البرنامج من السهل إلى الصعب بما يتناسب مع قدرات المتعلمين .
- 3 - مراعاة أن تكون الخطوط متصلة وغير متقطعة، وأن تكون الخطوط المركزية أكثر سمكاً من الخطوط الفرعية، فكلما بعدنا عن المركز كلما قلت سماكة الخطوط.
- 4 - يجب استخدام ألوان متعددة في جميع أنحاء الخريطة أثناء الرسم لأن الألوان تعمل على إثارة الذهن مثل الصور .
- 5 - عرض جميع الرسوم والصور ومقاطع الفيديو بواسطة الحاسوب بجانب النص المعرفي .
- 6 - مراعاة أن تأخذ الفروع الشكل المنحني بدلاً من الخطوط المستقيمة لأن الفروع المنحنية مثل فروع الأشجار أكثر جاذبية للعين وأكثر إثارة لانتباهها .
- 7 - أن يقوم المتعلم بالعمل على الحاسوب والاختيار من قائمة المحتويات والتفرع داخل البرنامج بنفسه بما يتناسب مع مستوي التعلم المطلوب تحقيقه .
- 8 - استخدم شكل أو صورة للتعبير عن الفكرة المركزية .
- 9 - خلق بيئة مشوقة للتعليم والتعلم تقود المتعلم إلى إتقان ما يتعلمه مما يزيد من فاعلية التعليم .

المحور الثالث- المهارات الاجتماعية.

• مفهوم المهارات الاجتماعية :

يعرفها إبراهيم بن محمد (2019) بأنها " بعض السلوكيات الاجتماعية التي يمكن للطلاب اكتسابها ، والتي تساعدهم على التفاعل مع ظروف الحياة المختلفة ، في ضوء قدراتهم وإمكانياتهم ، بهدف الاندماج في المجتمع .

وعرفها (Angélico , Alexander and Loureiro , 2013, 19) بأنها " المخزون السلوكي للمهارات البين شخصية لدى الفرد ، والتي تساعده على ممارسة السلوكيات الاجتماعية المرغوبة ، والتعامل مع الآخرين بشكل ملائم " .

وعرفها (برادور، وسبونر، 2013) على أنها مجموعة من سلوكيات اجتماعية تساعد الطالب على التواصل والتفاعل الاجتماعي مع الآخرين، وهي تشمل كل من أشكال التواصل اللفظي وغير اللفظي، ويؤثر تفسير وفهم التفاعلات الاجتماعية تأثيراً كبيراً على سلوك الطالب . وأشار ريجيو (2006 ، 9) بأنها " تلك السلوكيات الضرورية للشخص لكي ينجح في التفاعل الاجتماعي بشكل لا يضر الآخرين " .

ومن خلال ما سبق يمكن استنتاج أن **المهارات الاجتماعية** عبارة عن مجموعة من الخبرات و القدرات التي يجب أن يمتلكها طلبة الفرقة الأولى - تكنولوجيا التعليم لاستخدام الخرائط المعرفية التشاركية والقيام بفهم المفاهيم التكنولوجية وتساعدهم علي أداء المهمات ، والتي يتم قياسها بواسطة مقياس المهارات الاجتماعية المُعد لهذا الغرض .

مكونات المهارات الاجتماعية:

تناول بعض الباحثين مكونات المهارات الاجتماعية من زوايا متعددة، وقد اختلف العلماء في تصنيفات مكونات المهارات الاجتماعية وفقاً لتعدد التعريفات حيث أنها تتضمن عدداً من المكونات المختلفة.

فعلى سبيل المثال تتكون المهارات الاجتماعية من المكونات التالية حسب نموذج ميرال (1993م) في (إبراهيم بن محمد ، 2019 ، 106) مما يلي :

1. **التفاعل الاجتماعي** : يشمل التعبير عن النفس والاتصال الشخصي مع الآخرين وتكوين صداقات تسودها المودة والثقة .

2. **الاستقلال الاجتماعي** : تشمل أداء الواجبات الموكلة بالفرد وقدرته على الدفاع عن حقوقه .

3. **التعاون الاجتماعي** : يتضمن مساعدة الفرد لزملائه في مواقف الحياة الاجتماعية المختلفة .
 4. **الضبط الذاتي** :يشمل اتباع التعليمات واتباع القواعد الاجتماعية في الأسرة والمدرسة.
 5. **المهارات البينشخصية**: تتضمن قدرة الفرد على تكوين علاقات ايجابية مع الآخرين مثل المشاركة في الأنشطة والتقبل الاجتماعي من الأقران والإحساس بمشاعرهم .
 6. **المهارات الاجتماعية المدرسية**: تتضمن المهارات ذات العلاقة بأداء الواجبات المدرسية ، والاشتراك مع الأقران في الأنشطة المنهجية وغير المنهجية .
- وقد قدم كالدريلا وميرل (Caldarella & Merrel 1997 : 246-281 (تصورًا لأبعاد ومكونات المهارات الاجتماعية كآتي :
1. **علاقات الأقران** : Peer relations تشمل مهارات التفاعل الاجتماعي، التعاطف، المشاركة الاجتماعية، تعزيز الرفاق، تكوين الصداقات، الحفاظ على مشاعر الآخرين، والشهرة بين الرفاق.
 2. **إدارة الذات** : Self-Management تشمل اتباع التعليمات ، قبول النقد ، تحمل مضايقات الآخرين، التعاون مع الآخرين في مختلف المواقف ، والحفاظ على الهدوء والصمود أثناء الغضب .
 3. **المهارات الأكاديمية** : Academic Skills وتشمل التوافق المدرسي، واحترام القواعد المدرسية، والمسئولية، والحفاظ على النظام والترتيب، وأداء ما هو مطلوب منه .
 4. **مهارات الطاعة** : Compliance Skills تشمل اتباع التعليمات والقواعد، استخدام وقت الفراغ بشكل مناسب، وقبول مشاركة الآخرين في اللعب وفي ممتلكاته الخاصة، والاستماع إلي النقد البناء.

5.التوكيدية Assertiveness: تتضمن القدرة على بدء المحادثات، تقديم المجاملات، تكوين الصداقات، تقديم نفسه للآخرين، الثقة بالنفس، التعبير عن المشاعر، الاستفسار عن القواعد غير العادلة.

ومما سبق تستنتج الباحثة أن مكونات المهارات الاجتماعية تكون كالآتي :

1- العلاقات مع الأقران Peer Relations

تُعرف بأنها : القدرة على مدح الآخرين ، والوقوف بجانبهم وقت الحاجة ، ومشاركتهم الحوار والحديث ، والاستمتاع بالقيادة وروح الفكاهة خلال بيئة العمل المستخدمة (Get Mind) .

2- إدارة العمل الجماعي Team work management

تُعرف بأنها : توحيد رؤية مجموعة من الأفراد يمتلكون الرغبة في التعاون لتحقيق هدف معين ، ومشاركة الآراء مع بعضهم البعض وإدارة المجموعة وتجميع أفراد المجموعة مع ضرورة التزام الأفراد بأداء المهام كلّها، وأن تكون المسؤولية مُوزعة عليهم خلال بيئة العمل المستخدمة (Get Mind) .

3- الضبط الاجتماعي الانفعالي Emotional social control

يُعرف بأنه : القدرة على ضبط وتنظيم التعبيرات الانفعالية التي يظهرها الفرد للآخرين خلال بيئة العمل المستخدمة (Get Mind) .

4- التوكيدية Assertion

تُعرف بأنها : القدرة على المبادأة بالحوار وتكوين الصداقات ، والقدرة على التعبير عن المشاعر ، والأشتراك في الأنشطة الجماعية خلال بيئة العمل المستخدمة (Get Mind) .

5- المشاركة المعرفية مع الأقران Knowledge sharing with peers

تُعرف بأنها: مشاركة الزملاء في المعلومات والوصول للمعرفة وتبادل الأفكار والمعارف مع الآخرين خلال بيئة العمل المستخدمة (Get Mind) .

النظريات التي فسرت المهارات الاجتماعية :

أولاً : النظرية السلوكية : ذكرت (مسعودة عبد الله ، 898، 2019) و (طلعت منصور ، 2003 ، 245) أن السلوك الانساني وفقاً للنظرية السلوكية يُعرف بأنه مجموعة العادات التي يتعلمها الفرد ويكتسبها أثناء مراحل نموه المختلفة ، ويتحكم في تكوينها قوانين العقل وهي قوى الكف وقوى الاستثارة اللتان يتحكمان في مجموعة الاستجابات الشرطية ، ويرجع ذلك إلى العوامل البيئية التي يتعرض لها الفرد . وترى النظرية السلوكية أن المهارات الاجتماعية عبارة عن مجموعة السلوكيات التي يكتسبها الفرد خلال نموه عن طريق التنشئة الاجتماعية ، حيث يتم تعزيز المهارة المرغوب فيها ، وتجنب المهارة الغير مرغوب فيها ، يمكن حذف بعض الاستجابات من أداء الفرد عن طريق توقف التعزيز الذي كان يتبع هذه الاستجابات ، فعند توقف التعزيزات فإن الاستجابات تفقد قوتها نتيجة لعدم التعزيز .

ثانياً : نظرية التعلم الاجتماعي :

ذكر باندورا أن كل من البيئات الخارجية والداخلية للفرد تعمل بشكل مترابط يعتمد بعضها على البعض الآخر ، ويحدث التعلم نتيجة التفاعل بين البيئة الخارجية والداخلية ، وأطلق عليه باندورا عملية التحديد المتبادل والأفراد لا يندفعون بفعل (الدوافع أو الحاجات) ولا بفعل (مثيرات البيئة) ، ولكن يمكن تفسير الأداء النفسي في صورة تفاعل متبادل بين المحددات الشخصية والبيئة ، وافترض باندورا أن التعلم بالنمذجة هو أساس الاكتساب .

ثالثاً : النظرية المعرفية :

يفترض أصحابها أن العوامل المعرفية مثل التوقعات السلبية والتقويم الذاتي هي الأسباب الرئيسية لقصور المهارات الاجتماعية (معتز سيد عبدالله ، 2000 ، 259) ، وتذكر (هدي وهبه 2010 ، 59) أن كل منا له اعتقادات قد تكون محبطة للذات مثل " ينبغي أن أكون محبوباً من الجميع " ، أو " يجب أن أكون الأفضل دائماً " وقد تؤدي إلي الفشل ، وعندما تنشط هذه الاعتقادات تؤدي إلى أخذ التفكير في الاتجاه السلبي ، وتقوم هذه الأعراض بتغذية راجعة لهذه التوقعات السلبية مرة أخرى الأمر الذي يؤدي إلى مزيد من تحريف التفكير وقصور المهارات .

رابعاً النظرية البنائية الاجتماعية The Social Constructivism Theory

تري النظرية البنائية الاجتماعية أن من أهم الأسس التي يقوم عليها التعلم نمو العمليات المستقلة للتعلم بدلاً من الحفظ وتكرار الحقائق والمعلومات، وأن بناء المعرفة لا يتم إلا من خلال التفاعل الاجتماعي، وأن تعاون المتعلمين عنصر أساسي في التنقيف الاجتماعي، وعدم قدرة الحواس على بناء معرفة حقيقية ومتكاملة، وأن أنظمة المعرفة المتعددة عند الفرد ليست إلا تركيبات ذهنية إنسانية. (محمد عبد الرحمن ؛ سامي عبد الحميد ، 2021 ، 1832)

خامساً : النظرية الاتصالية The Connectivism Theory

تعد من النظريات الحديثة التي ارتبطت بالتطور التكنولوجي المعاصر والتي تسعى لوضع التعلم عبر الشبكات في إطار اجتماعي فعال. وتؤكد النظرية الاتصالية على أهمية التعلم الرقمي عبر الشبكات واستخدام أدوات تكنولوجيا الكمبيوتر والإنترنت في التعليم، وأن التعلم يمكن أن يحدث بطرق مختلفة من أبرزها المقررات وقوائم البريد الإلكتروني، والمجتمعات الافتراضية، والمحادثات Chats، والبحث عبر شبكة الإنترنت، ومطالعة المدونات Blogs، فالمقررات ليست المصدر الرئيس للتعلم. (أبو خطوة، السيد عبد المولى السيد 2018، 43) وقد استفاد البحث الحالي من تلك النظرية في تحديد أساليب التعلم المعاصرة المفضلة لدى المتعلمين من خلال مهارات الاتصال الرقمية المفضلة لديهم ومهاراتهم في استخدام الشبكات، وفي الاهتمام بالتفاعل في المواقف التعليمية عبر الموقع الإلكتروني بين المعلم والطلاب وبين الطلاب وبعضهم البعض باستخدام أدوات الاتصال الرقمية المناسبة بشكل متزامن وغير متزامن، وتوفير الفرص والتقنية الإدارة المناقشات ونقد المعرفة وإتخاذ القرارات بشأن التعلم وتيسير عملية إتمامه .

التعقيب على النظريات التي تناولت المهارات الاجتماعية :

- تري الباحثة من خلال عرض النظريات التي تناولت المهارات الاجتماعية أن النظرية السلوكية ترى أن المهارات الاجتماعية تتكون من مجموعة سلوكيات يكتسبها الفرد لتعزيز المهارة المرغوب فيها والعدول عن المهارة الغير مرغوب فيها .

- وتري نظرية التعلم الاجتماعي أن تعديل السلوك لا يربط المثيرات بالاستجابة ، إنما ينتج عن نشاط العمليات العقلية كالإدراك والتوقع والتمثل ، حيث ينعكس هذا النشاط في صورة الاستجابة المعدلة ، وتري أن التعلم يتم بالثواب والعقاب .
- وتري النظرية المعرفية أن التوقعات السلبية تؤدي إلي قصور في المهارات الاجتماعية وهذا يؤدي إلى احباط الذات وهذا يبين أن المعرفة حول موضوع معين هي التي تحدد المهارات الاجتماعية التي نمتلكها .
- وتري النظرية البنائية المعرفية أن بناء المعرفة لا يتم إلا من خلال التفاعل الاجتماعي، وأن تعاون المتعلمين عنصر أساسي في التنقيف الاجتماعي وذلك تم من خلال بيئة التعلم (GitMind) .
- وتري النظرية الاتصالية أن عملية التعلم تتم من خلال تفاعل المتعلمين والتشارك في بناء واكتساب المهارات بينهم من خلال أدوات التواصل، وهذا ما تم مراعاته في بيئة التعلم (GitMind) .

مدى استفادة البحث الحالي من الإطار النظري:

يتضح مدى استفادة البحث الحالي من الإطار النظري، حيث ساهم فيما يلي:

- معرفة مفهوم وأهمية وأهداف وأنواع ومراحل العصف الذهني الإلكتروني ومعوقات استخدام تلك الاستراتيجية وطرق التغلب عليها.
- معرفة مفهوم الخرائط المعرفية الإلكترونية، ومميزاتها ، وأسس وضعها.
- معرفة مفهوم المهارات الاجتماعية، ومكوناتها والنظريات التي تفسرها.
- إعداد مقياس المهارات الاجتماعية .

إجراءات البحث:

تبني البحث الحالي النموذج العام (ADDIE) للتصميم التعليمي ، حيث يعد النموذج العام أساساً لكل نماذج التصميم التعليمي، حيث تدور جميعها حول خمسة مراحل أساسية بيانها كالتالي:

المرحلة الأولى- التحليل: وتضمنت تلك المرحلة الإجراءات التالية:

1. **تحديد المشكلة وتقدير الحاجات:** قصور في المهارات الاجتماعية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم .
2. **تحديد الهدف العام:** تنمية المهارات الاجتماعية باستخدام العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ، وذلك من خلال استخدام تطبيق (GitMind) .
3. **تحليل خصائص المتعلمين:** اشتملت مجموعة البحث على عدد (60) من طلاب الفرقة الأولى قسم تكنولوجيا التعليم، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا. وتراوح أعمارهم ما بين 19-20 سنة ويتقارب المستوى الثقافي والاجتماعي والاقتصادي لهم ، وتبين للباحثة توافر متطلبات الدراسة عبر الإنترنت لدى الدارسين، والمتمثلة في إمتلاكهم لكمبيوتر متصل بالإنترنت ؛ حتى يتمكنوا من التعلم من بعد في أي وقت يناسبهم، كما يتوفر لديهم خبرة ودراية باستخدام الكمبيوتر والإنترنت. ولديهم بريد إلكتروني **Gmail** حتي يتسني لهم استخدام تطبيق **GitMind**. دراستهم مقرر مدخل إلي تكنولوجيا التعليم ولديهم مهارة في أداء الأنشطة الإلكترونية (الجماعية) من خلال تطبيق **GitMind**. ولديهم علاقات اجتماعية جيدة بين بعضهم البعض ، لديهم القدرة على التعبير عن رأيهم والتفكير في إيجاد حلول للمشاكل ، لديهم القدرة على اتخاذ القرارات وإجماع الآراء ، ولديهم مهارات المشاركة والتعاون والعمل في جماعة ولديهم رغبة في المشاركة في تجربة البحث.

المرحلة الثانية- التصميم Design :

إعداد قائمة الأهداف وعناصر المحتوى: تم بناء قائمة بالأهداف التعليمية ، وصياغتها في صورة قابلة للقياس بهدف تحديد المتابع المناسب لها وتنظيم المحتوى وعناصره وصياغتها صياغة سليمة مناسبة وتم عرض قائمة الأهداف على (13) من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم بهدف استطلاع آرائهم في مدى تحقق المحتوى للهدف ، ومدى مناسبة المحتوى للمتعلمين ، والدقة العلمية للمحتوى ، ومدى كفاية المحتوى ، وقد جاءت نتائج التحكيم أن جميع الأهداف كانت صحة صياغتها وكفايتها أكثر من (90%) وبعد إجراء التعديلات المقترحة من المحكمين تم التوصل إلى قائمة الأهداف وعناصر المحتوى في صورتها النهائية.

تصميم أسلوب تتابع المحتوى: تم تقسيم المحتوى إلى ستة دروس متدرجة في المستوى ومرتبطة ترتيباً منطقيًا، ثم قامت الباحثة بتصميم خرائط معرفية، وعمل جلسات عصف ذهني إلكتروني في كل درس ليتبادل أفراد مجموعة البحث مع زملائهم ومع الباحثة الأسئلة المرتبطة بموضوع الدرس؛ ثم مشاركة وتبادل الآراء مع جميع أفراد المجموعة حول الأنشطة المختلفة المقدمة منهم ، وذلك للاستفادة من أفكار بعضهم البعض.

تحديد مهام وأنشطة التعلم: روعي عند تصميم الأنشطة التعليمية أن تكون مرتبطة بالأهداف التعليمية المرجو تحقيقها، حيث قامت باختيار أنشطة تعلم متنوعة في ضوء الأهداف والمحتوى التعليمي حتى يشعر المتعلم بالتنوع والتجديد في ممارسة تعلمه من خلال تطبيق GitMind .

تصميم استراتيجيات التعلم والتعلم: وذلك باستخدام استراتيجيات العصف الذهني الإلكتروني و استراتيجيات التشارك ، عن طريق استخدام برنامج الزوم (Zoom) حيث يتم إرسال رابط المحاضرة للطلاب وإرسال رابط الخريطة المعرفية من خلال برنامج (GitMind) لهم على مجموعة الواتس اب (WhatsApp) ليتفاعلوا معاً من خلال إبداء الآراء والأفكار فيما بينهم وبين بعض وبينهم وبين المعلم . كما تم استخدام استراتيجيات المناقشة والحوار من خلال التطبيق للنقاش حول موضوعات التعلم وخدمة الدردشة بين المتعلمين بعضهم البعض أو من خلال تواصلهم مع الباحثة للرد على استفساراتهم وتبادل الآراء المختلفة، وكذلك تم استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني من خلال أداء الأنشطة التعليمية، حيث يتعاون المتعلمين في مجموعات صغيرة لأداء نشاط أثناء كل درس، يتم تسليمه للمعلم من خلال التطبيق ثم يتم تقديم التغذية الراجعة للمتعلمين، وقد تم استخدام تلك الاستراتيجيات؛ لمناسبتها للفئة العمرية لعينة البحث.

تصميم أساليب التفاعل: حرصت الباحثة على الاستفادة من الأنماط المتعددة لأساليب التفاعل والمتمثلة في التفاعل بين أفراد مجموعة البحث والمحتوى من خلال الروابط الداخلية بالخرائط المعرفية، وتفاعل أفراد مجموعة البحث مع الباحثة من خلال الرد على أسئلة واستفسارات المتعلمين، والتفاعل بين أفراد مجموعة البحث بعضهم البعض من خلال المشاركة في حلقات النقاش المختلفة، والتفاعل بين أفراد مجموعة البحث والخرائط المعرفية المعروضة لهم .

تصميم أداة القياس :

مقياس المهارات الاجتماعية : (إعداد الباحثة)

هدف إلى قياس مدى توافر مهارات اجتماعية (العلاقات مع الأقران - إدارة العمل الجماعي - الضبط الاجتماعي الانفعالي - التوكيدية - المشاركة المعرفية مع الأقران) لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. وقد اشتمل المقياس على (40) عبارة موزعة على خمسة أبعاد رئيسة ، اشتمل المقياس على (3) بنود يطلب فيها من الدارس الإستجابة وفق تدرج ثلاثي (دائماً - أحياناً - ابدأً)، وتتراوح مدة التطبيق ما بين (5 - 10) دقائق بصورة فردية.

• صدق المقياس:

- **الصدق الظاهري:** تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على (7) محكمين في مجال علم النفس والصحة النفسية بغرض حساب صدق المقياس، وتحديد مدى مناسبة وصلاحيته؛ وذلك للتأكد من مدى انتماء العبارات للمهارات الرئيسية، ومدى قياس العبارات للمهارات الرئيسية، ودقة الصياغة العلمية للعبارات، مع إمكانية التعديل أو الحذف أو الاضافة، وتم تلقي جميع التعديلات من المحكمين وإجراءها من قبل الباحث، وقد اتفق المحكمون بنسبة 100% على انتماء العبارات للمهارات الرئيسية وتحقيق الهدف منها.

المفردات		الصحة اللغوية		الانتماء للبعد		مناسبة للبيئة	
صحيحة	غير صحيحة	تنتمي	لا تنتمي	مناسبة	غير مناسبة		

شكل(1): مخطط تفصيلي يوضح استمارة تحكيم المقياس

- **صدق الاتساق الداخلي:** للتحقق من صدق المقياس، استخدمت الباحثة صدق الاتساق الداخلي بين الدرجات، وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين الدرجة الكلية لكل محور (العلاقات مع الأقران - إدارة العمل الجماعي - الضبط الاجتماعي الانفعالي - التوكيدية - المشاركة المعرفية مع الأقران) والدرجة الكلية للمقياس، امتدت معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات مقياس المهارات الاجتماعية والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه ما بين (0.44 : 0.74) وجميعها

معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) مما يشير إلى الاتساق الداخلي لمحاور المقياس .

- امتدت معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس والدرجة الكلية للمقياس ما بين (0.41:0.66) وجميعها معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي للمقياس .

- امتدت معاملات الارتباط بين مجموع درجات محاور مقياس المهارات الاجتماعية والدرجة الكلية للمقياس ما بين (0.65، 0.77) وجميعها معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) مما يشير إلى الاتساق الداخلي للمقياس .

ثبات المقياس

حساب ثبات مقياس المهارات الاجتماعية:

تم حساب الثبات عن طريق :

1- معامل الفا كرونباخ **Alpha cronbach**

2- طريقة التجزئة النصفية **Split-half**

وتم التصحيح من أثر التجزئة النصفية باستخدام :

أ- معادلة التصحيح لسبيرمان **Spearman-Brown**

ب- جيتمان **Guttman**

جدول (1) يوضح قيم معاملات الثبات بين الدرجة الكلية لكل محاور مقياس المهارات

الاجتماعية والدرجة الكلية للمقياس

المحاور	معامل الفا	التجزئة النصفية	سبيرمان براون	جيتمان
البعد الأول	0.896	0.829	0.915	0.861
البعد الثاني	0.783	0.740	0.812	0.774

0.768	0.749	0.863	0.754	البعد الثالث
0.802	0.842	0.772	0.815	البعد الرابع
0.753	0.795	0.725	0.766	البعد الخامس
0.832	0.870	0.801	0.847	المقياس ككل

يتضح من جدول (1) أن جميع قيم معاملات الثبات : معامل ألفا ، التجزئة النصفية ، ومعاملات التصحيح من أثر التجزئة لسبيرمان براون ، جيتمان دالة عند مستوى دلالة 0.01 مما يدل ثبات مقياس المهارات الاجتماعية .

المرحلة الثالثة- التطوير:

1- إنتاج مادة المعالجة التجريبية والأنشطة التعليمية :

استخدمت الباحثة مجموعة من البرامج لإنتاج مادة المعالجة التجريبية وهي: (Adobe Photoshop Illustrator - GitMind - Zoom - Paint - Adobe Audition) .

2- وضع التدريبات والتفاعلات :

تم إعداد موضوعات المحتوى في شكل نقاش بين المعلم والطلاب من خلال العصف الذهني الإلكتروني باستخدام برنامج (Zoom) ويتم وضع الأنشطة المطلوبة خلال الخرائط المعرفية التشاركية في شكل تعليقات في تطبيق Gitmind ، حيث يتم مشاركة رابط الخريطة مع الطلاب ويتم طرح الأفكار وتسجيل جميع الآراء في شكل تعليقات ثم استكمال الخرائط المعرفية التشاركية ، كذلك يمكن للمعلم وضع روابط لصفحات ويب ترتبط بموضوع الدرس في الخرائط المعرفية التشاركية.

3- التجربة الاستطلاعية: تم إجراء التجربة الاستطلاعية على عينة قوامها (30) من طلاب الفرقة الأولى - قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة المنيا خلال الفترة من 2022/10/28 إلى 2022/11/6 ، بهدف التأكد من وضوح المحتوى والأنشطة التعليمية المقدمة من وجهة نظر المُتعلِّمين من حيث ترتيب المراحل والفيديوهات ومراحل التنفيذ ومراحل

المراجعة وسهولة التعامل والاستخدام، والتعرف على الصعوبات التي يمكن أن تظهر أثناء مراحل التطبيق، أو أي مشكلات أخرى قبل البدء في تجربة البحث الأساسية، والتحقق من صدق وثبات أدوات البحث .

المرحلة الرابعة- التطبيق:

تمت مرحلة التطبيق من خلال إتاحة مادة المعالجة التجريبية عبر الإنترنت، واستخدامها من قبل مجموعة البحث، والتي سوف يتم تناولها بشكل أكثر تفصيلاً في الجزء الخاص بإجراء تجربة البحث الأساسية.

المرحلة الخامسة- التقييم: تضمنت هذه المرحلة تقييم المهارات الاجتماعية عقب انتهاء أفراد العينة من دراسة المحتوى، وذلك من خلال أداة القياس المستخدمة في البحث، ثم تحليل النتائج ومناقشتها وتفسيرها.

4- إجراءات التجربة الأساسية للبحث: استغرقت التجربة الأساسية للبحث خمسة أسابيع

بداية من 2022/11/12 وحتى 2022/11/30، حيث مرت تلك التجربة بعدة مراحل هي:

• اختيار مجموعة البحث: تم اختيار (60) من طلاب الفرقة الأولى - قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة المنيا بطريقة عشوائية للمشاركة في تجربة البحث.

• الاستعداد للتجريب: من خلال الحصول على الموافقات الإدارية.

• التطبيق القبلي لأدوات البحث:

• تم تطبيق أدوات البحث قبلياً على وهي (مقياس المهارات الاجتماعية) على عينة البحث الأساسية تطبيقاً قبلياً، وذلك يوم الإثنين الموافق 2022/11/11م.

• تكافؤ المجموعة التجريبية الأولى (باستخدام العصف الذهني الإلكتروني القائم على

الخرائط المعرفية التشاركية) والمجموعة الضابطة (الطريقة الإلكترونية المعتادة)

تم تحليل النتائج القبليّة لمقياس المهارات الاجتماعية، بهدف التعرف على مدى

تكافؤ المجموعة التجريبية (باستخدام العصف الذهني الإلكتروني القائم على

الخرائط المعرفية التشاركية) والمجموعة الضابطة (الطريقة الإلكترونية)، وتم

استخدام اختبار T-Test للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية

والمجموعة الضابطة وفيما يلي عرض نتائج التكافؤ بين المجموعة التجريبية

والمجموعة الضابطة في مقياس المهارات الاجتماعية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم .

جدول (2) المتوسطات والانحرافات المعيارية ودلالة (ت) للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق لمقياس المهارات الاجتماعية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

أداة القياس	الدرجة الكلية	المجموعة	العدد	المتوسطات	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	مستوى الدلالة
مقياس المهارات الاجتماعية	120	التجريبية	30	40.65	1.64	1.41	58	0.45	غير دال
		الضابطة	30	41.35	1.55				

• ويتضح من الجدول (2) أن قيمة "ت" في مقياس المهارات الاجتماعية بلغت (1.41) وهي قيمة غير دالة إحصائياً وهذا يعنى عدم وجود فروق دال إحصائياً بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس المهارات الاجتماعية وإن أى فرق يظهر بعد التجربة يعود إلى الاختلاف في طبيعة المعالجة المقدمة لكل مجموعة، وليست إلى اختلافات موجودة بالفعل قبل إجراء التجربة فيما بين المجموعتين.

• تطبيق مادة المعالجة التجريبية: دمج الطلاب في عملية التعلم من خلال تطبيق (GitMind)

• تطبيق أداة القياس: مقياس المهارات الاجتماعية بعدياً.

نتائج البحث:

أولاً- عرض نتائج البحث في ضوء أسئلته:

للإجابة عن السؤال الأول الذي نص على: ما المهارات الاجتماعية اللازم تلمتها لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ؟

تمت الإجابة عنه ضمن إجراءات البحث، حيث قامت الباحثة بإعداد مقياس المهارات الاجتماعية وتضمن في صورته النهائية على (5) أبعاد أساسية، تتكون من (40) عبارة .

للإجابة عن السؤال الثاني الذي نص على: ما فاعلية العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية في تنمية المهارات الاجتماعية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ؟

تم الإجابة على هذا السؤال من خلال الإجابة على فرض البحث التالي الذي نص على " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات طلاب

المجموعة التجريبية التي درست باستخدام العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية، وطلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الإلكترونية في مقياس المهارات الاجتماعية ."

للتحقق من صحة الفرض الأول الخاص بالمقارنة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة تم استخدام اختبار independent samples T-Test للتعرف على دلالة الفرق بين المجموعتين وفيما يلي عرض نتائج مقياس المهارات الاجتماعية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم .

جدول (3)

قيمة (ت) بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس المهارات الاجتماعية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم

(ن = 60 متعلم) عند درجة حرية (58)

الدرجة الكلية	الدرجة	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	درجة الحرية
العلاقات مع الأقران	24	التجريبية	30	٢٠.٣٠	١.٧٤	13.56	58
		الضابطة	30	١٣.٨٠	١.٩٤		
إدارة العمل الجماعي	24	التجريبية	30	٢١.٥٠	٢.٠٦	22.48	58
		الضابطة	30	١١.٥٣	١.٢٨		
الضبط الاجتماعي الانفعالي	24	التجريبية	30	٢١.٣٧	١.٣٠	19.39	58
		الضابطة	30	١٤.٨٠	١.٣٢		
التوكيدية	24	التجريبية	30	٢٠.٦٧	١.٦٧	11.90	58
		الضابطة	30	١٣.٠٣	٣.٠٩		
المشاركة المعرفية مع الأقران	24	التجريبية	30	٢١.١٧	٩٥.	18.47	58
		الضابطة	30	١٣.٧٧	١.٩٨		
الدرجة الكلية	120	التجريبية	30	١٠٥.٠٠	٤.٤٣	38.09	58
		الضابطة	30	٦٦.٩٣	٣.٧٠		

أظهرت نتائج جدول (3) ارتفاع المتوسط الحسابي في القياس البعدي لطلاب المجموعة التجريبية في مقياس المهارات الاجتماعية، وبحساب قيمة (T) لدلالة الفروق بين المتوسطات وجد أنها دالة إحصائياً حيث في الدرجة الكلية للمقياس والمحاور الخاص بالمقياس حيث جاءت قيمة (ت) تساوي (13.56، 22.48، 19.39، 11.90، 18.47، 38.09) وهي قيم دالة عند مستوى الدلالة تساوي (0.000) وهي أقل من مستوى دلالة (0.01) وفي اتجاه المجموعة التجريبية. ومن ثم تم قبول الفرض الأول وتوجيهه أي أنه " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستخدام العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية، وطلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الإلكترونية في مقياس المهارات الاجتماعية لصالح المجموعة التجريبية" وللتأكد من مدى فاعلية المتغير المستقل على المتغير التابع وكذلك حجم تأثيره فقد تم استخدام اختبار حجم التأثير وذلك كما هو موضح في جدول (4).

جدول (4) قيمة مربع إيتا ومستوى دلالتها لمقياس المهارات الاجتماعية

حجم التأثير	قيمة مربع إيتا (n ²)	درجة الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	التطبيق
كبير	0.67	58	13.56	العلاقات مع الأقران
كبير	0.89	58	22.48	إدارة العمل الجماعي
كبير	0.86	58	19.39	الضبط الاجتماعي الانفعالي
كبير	0.71	58	11.90	التوكيدية
كبير	0.85	58	18.47	المشاركة المعرفية مع الأقران
كبير جداً	0.96	58	38.09	الدرجة الكلية

يتضح من ذلك أن قيمة مربع إيتا لدرجات أفراد مجموعة البحث في التطبيق البعدي لمقياس المهارات الاجتماعية بلغت (0.96) وهي أكبر من (0.15) مما يدل على أن حجم تأثير المتغير المستقل (العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية) على المتغير التابع (المهارات الاجتماعية) له تأثير قوى .

ثانياً- تفسير نتائج البحث:

- سهولة استخدام (تطبيق GitMind) والتفاعل من خلاله مع المحتوى .

- إتباع الباحثة معايير تصميم الخرائط المعرفية التشاركية .
- تنوع الأنشطة مما ساعد الطلاب على اكتساب المهارات بإتقان، وتنوع أساليب التفاعل المتزامنة والغير متزامنة ، وتقديم التوجيه في بيئة التعلم الإلكترونية والتي كان لها الأثر في تنفيذ الطلاب للأنشطة وهذا ما أشارت به النظرية التواصلية .
- شعور الطلاب بوجود متابعة من المعلم ساعد في التحفيز وإثارة دافعية الطلاب لتنمية المهارات الاجتماعية .
- حرص الطلاب على التفاعل مع المعلم ومع بعضهم البعض خلال جلسة العصف الذهني الإلكتروني التفاعلية .
- طبقاً للنظرية البنائية الاجتماعية أن عملية التعلم الافضل التي تتم من خلال الأنشطة وحل المشكلات وهذا ما تم مراعاته عند أعداد الانشطة المقدمة من خلال الخرائط المعرفية التشاركية.
- ساعد العصف الذهني الإلكتروني في تطبيق مبادئ النظرية البنائية، حيث أنه يتمحور حول المتعلم ويوفر له التعليم بشكل مركز في أقل وقت، وفي أي مكان مما أتاح فرصة التعلم بمرونة.
- جودة تصميم الخرائط المعرفية التشاركية والتي أدت إلى اكتساب الطلاب المهارات الاجتماعية من خلال تقديم الأنشطة التعليمية .
- صياغة الأهداف التعليمية بصورة واضحة ومحددة ساعد طلاب مجموعة البحث في تحديد الموضوعات المختلفة للمحتوى، وفهم أعمق لها.
- عقد جلسات نقاش جماعية باستخدام العصف الذهني الإلكتروني، ساعد على التفاعل الجماعي مع استفسارات المتعلمين المختلفة من خلال مشاركة المعلم والمتعلمين الآخرين.

- تماشياً مع النظرية الاتصالية فإن عملية التعلم تتم من خلال تفاعل المُتعلّمين والتشارك في بناء واكتساب المهارات بينهم من خلال أدوات التواصل، وهذا ما تم مراعاته في بيئة التعلم (GitMind) .
- طبقاً للنظرية السلوكية فإن المهارات الاجتماعية تتكون من مجموعة سلوكيات يكتسبها الفرد لتعزيز المهارة المرغوب فيها والعدول عن المهارة الغير مرغوب فيها .
- طبقاً لنظرية التعلم الاجتماعي فإن تعديل السلوك لا يربط المثيرات بالاستجابة ، إنما ينتج عن نشاط العمليات العقلية كالإدراك والتوقع والتمثل ، حيث ينعكس هذا النشاط في صورة الاستجابة المعدلة ، و أن التعلم يتم بالثواب والعقاب .
- تماشياً مع النظرية المعرفية فإن التوقعات السلبية تؤدي إلى قصور في المهارات الاجتماعية وهذا يؤدي إلى احباط الذات وهذا يبين أن المعرفة حول موضوع معين هي التي تحدد المهارات الاجتماعية التي نمتلكها .
- واتفقت النتائج مع دراسة أيمن سالم (2017) التي أشارت إلى أنه قد يرجع التحسن في المهارات الاجتماعية لمناسبة وكفاءة فنيات التدريب كالتعزيز ، والنمذجة ، ولعب الأدوار ، والمناقشة الجماعية ، والعصف الذهني ، التغذية الراجعة .
- واتفقت النتائج مع دراسة احمد ضرار (2019) حيث أظهرت وجود فروق دالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية لمقياس المهارات الاجتماعية .
- واختلفت نتائج البحث مع الدراسات السابقة في أنها سعت إلي تنمية المهارات الاجتماعية عبر العصف الذهني الإلكتروني القائم علي الخرائط المعرفية التشاركية لطلاب تكنولوجيا التعليم.

توصيات البحث:

- ضرورة إجراء البحوث المستمرة عن التوجهات الحديثة في مجال التربية والتعليم .
- الاستفادة من التوجهات في الارتقاء بعناصر المنظومة التعليمية ومسايرة التقدم والانفجار المعرفي.

- تقديم ورش عمل للسادة المعلمين لتدريبهم كيفية توظيف العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية في عمليتي التعليم والتعلم.
- عمل دراسات عن العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية وأثره السلبي والإيجابي على عمليتي التعليم والتعلم.

البحوث المقترحة :

- 1) بحث مقارن لفاعلية العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية وبيئة التعلم التقليدي في تنمية المهارات الاجتماعية.
- 2) نمذجة العلاقات بين المهارات الاجتماعية ومهارات حل المشكلات المستقبلية.
- 3) تقصى أثرالعصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية على تنمية مهارات الذكاء الإبداعي لدى طلبة الجامعة .
- 4) أثر العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية في تنمية مهارات حل المشكلات لدى طلبة الجامعة .
- 5) بحث تأثير العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية على تنمية التحصيل الدراسي والاندماج المعرفي والسلوكي .
- 6) فاعلية العصف الذهني الإلكتروني القائم على الخرائط المعرفية التشاركية في تنمية بعض متغيرات علم النفس مثل : مهارات الثقة بالنفس والدافعية للإنجاز ومهارات حل المشكلات والتفكير الناقد واتخاذ القرار ومهارات إدارة الذات .

المراجع والمصادر:

أولاً: المراجع العربية

- أحمد رمضان محمد فرحات (2016): أثر نمط الدعم بالخرائط الذهنية التفاعلية في تنمية مهارت التفكير البصرى لطالب قسم تكنولوجيا التعليم ، رسالة ماجستير ، جامعة حلوان ، كلية التربية ، قسم تكنولوجيا التعليم.
- أحمد محمد سالم (2004) : تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني ، ط1، الرياض، مكتبة الرشيد.
- أحمد ضرار محمد ، محمد نزيه عبد القادر (م. مشارك) (2019) : فاعلية برنامج إرشادي معرفي سلوكي في خفض سلوك التمرد والاعتراّب النفسي وتنمية المهارات الاجتماعية لدى المراهقين ، بحوث ومقالات ، الجامعة الأردنية ، مج 46 .
- السويلم، ابراهيم بن محمد بن ناصر(2019) فاعلية استخدام الدراما في إكساب المهارات الاجتماعية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية. مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل. مج (9) ،ع(33) ص ص 95-134 .
- أماني أمين عيد (2015) : العصف الذهني وأثره في تنمية التفكير الإبداعي ، رسالة ماجستير ، كلية الدراسات العليا ، جامعة البلقاء التطبيقية ، السلط ، الأردن .
- أماني عبد الغني عبده عبد الغني الصباغ ، جمال أحمد عبيد أحمد الشحي (م.مشارك)(2018) : أساليب العصف الذهني وأثرها في مواجهة معوقات التفكير الإبداعي ، الفكر الشرطي ، القيادة العامة لشرطة الشارقة – مركز بحوث الشرطة ، مج27 ، ع107 .
- إلهام يحيى عبد الولي المرتضى (2018) : المهارات الاجتماعية وعلاقتها بأطفال الروضة الموهبين ، جامعة القاهرة – كلية التربية للطفولة المبكرة ، ع 29 .
- أيمن سالم عبد الله حسن (2017) : فاعلية برنامج تدريبي لتنمية أسلوب حل المشكلات في تحسين التفاعل الاجتماعي لذوى الإعاقة الفكرية البسيطة – مجلة كلية التربية : جامعة بنها – كلية التربية ، مج 28 ، ع183،112-226 .
- براورد، ديان؛ وسبونر، فريد (2013) : تدريس التلاميذ ذوي الإعاقات المتوسطة والشديدة. (ترجمة: بندر العتيبي، وعبدالرقيب البحيري). جامعة الملك سعود: الرياض.

- بنى دومي ، حسن على أحمد ، العمرو ، رانيه أحمد (م ، مشارك) (2017) : أثر تدريس الفيزياء باستخدام الويكي والخرائط الذهنية الإلكترونية في اكتساب طالبات الصف العاشر الأساسي للمفاهيم الفيزيائية في لواء المزار الجنوبي ، جامعة القاهرة - كلية الدراسات العليا للتربية ، مج 25 ، ع 3 .

- جودت سعادة وآخرون (2006) :التعلم النشط بين النظرية والتطبيق، الأردن : دار الشروق.

- حسن، شيماء محمد علي. (2013). "فاعلية الخرائط الذهنية اليدوية والإلكترونية في تدريس النحو لتنمية المفاهيم النحوية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي" ، مجلة القراءة والمعرفة، مجلد 16، عدد 2، إبريل.

- حسين محمد عبد الباسط (2016م) : الخرائط الذهنية الرقمية ، وأنشطة استخدامها في التعليم والتعلم ، مجلة التعلم الإلكتروني ، ع (12) ، متاح على الرابط :

<http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=396>

- حنان بنت عبد الله (2010) : فاعلية استخدام استراتيجية التعلم التعاوني لتنمية المهارات الاجتماعية لدى عينة من طالبات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف ، اللقاء السنوي الخامس عشر - تطوير التعليم : رؤي ونماذج ومتطلبات ، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية ، مؤتمر رقم 15 .

- دعاء إسماعيل أبو مطلق ، مجدي سعيد عقل (مشرف) (2018) : فاعلية توظيف استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني في تنمية مهارات الاستيعاب المفاهيمي والتواصل الإلكتروني في التكنولوجيا لدى طالبات الصف الحادي عشر ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية غزة ، فلسطين .

- رابعة بنت محمد بن مانع الصقرية ، محسن بن ناصر بن يوسف السالمي (2019) : أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج في تنمية دافعية الإنجاز لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة التربية الإسلامية ، مركز رفاد للدراسات والأبحاث ، المجلة الدولية للدراسات والأبحاث ، مج7 ، ع 1 .

- رشا السيد صبري عباس (2015) : بناء برنامج في التبليط وروابطه الرياضية والفنية وقياس فاعلية تدريسه باستخدام العصف الذهني الإلكتروني في تنمية الحس الهندسي وفهم تذوق

- جمال الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائي . مجلة تربويات الرياضيات ، 18 (7) اكتوبر 2015 الجزء الأول .
- رعدة جواد عطايا صيام (2019) : أثر توظيف الخرائط الذهنية الإلكترونية بمبحث العلوم والحياة لتنمية المفاهيم العلمية وعمليات العلم لدى طالبات الصف الرابع الأساسي بغزة ، الجامعة الإسلامية بغزة ، عمادة البحث العلمي والدراسات العليا ، كلية التربية .
- ريهام محمد حسن سنون (2016) : فاعلية استخدام العصف الذهني في بيئة التعلم الجوال لتنمية مهارات حل المشكلات لدى طالب تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوه. رسالة ماجستير ، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس.
- ريهام محمد حسن سنون (2016) : فاعلية استخدام العصف الذهني في بيئة التعلم الجوال لتنمية مهارات حل المشكلات لدى طالب تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوه. رسالة ماجستير ، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
- ريهام احمد فاضل عبد العزيز (2017) : فاعلية استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية الإلكترونية في تعلم بعض الجوانب المعرفية والمهارية في سباحة المصدر، جامعة حلوان - كلية التربية الرياضية للبنين ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، ع 79 .
- د/ منصور نايف العتيبي ، د/ علي أحمد ربيع (2015) : أثر التدريس باستخدام الخرائط الذهنية في التحصيل الدراسي لطلبة كلية التربية بجامعة نجران .
- صافيناز محمود محمد محمود صالح (2019) : دور برامج العصف الذهني الإلكتروني في الارتقاء بالأداء المهني لفريق المراجعة ، جامعة قناة السويس - كلية التجارة بالإسماعيلية ، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية ، مج10 ، ع3 .
- طلعت منصور (2003) : أسس علم النفس العام ، القاهرة : الانجلو المصرية .
- عبد الرحيم ، دعاء محمد سيد (2014) : فاعلية استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني في تدريس مقرر طرق التدريس الخاصة (1) الطالبات الفرقة الثالثة علوم اجتماعية بكلية التربية بينبع على مهارات التفكير الإبداعي ، السعودية .

- عبد الرزاق، السعيد السعيد.(ابريل،2016). " الخرائط الذهنية الإلكترونية التعليمية " ، مجلة التعليم /الإلكتروني، كلية التربية النوعية ، جامعة دمياط ، العدد 9،تم الاسترجاع في 3 نوفمبر 2016 من <https://goo.gl/MmG1jQ>
- عبد الكريم، سعد (2016) : استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تعلم الفيزياء وأثرها في تنمية القدرة المكانية والميل العلمي لدى طالب الصف الأول الثانوي. المجلة العلمية- البحوث والنشر العلمي، أسيوط، 32 (1) ، 26-121.
- فاطيمة خليفة (2016) : صعوبات التعلم والمهارات الاجتماعية، مركز جيل البحث العلمي ، مجلة جيل العلوم الانسانية والاجتماعية ، ع 18،17 .
- فايد ، ايهاب سيد احمد ، الشرفاوي ، جمال مصطفى عبد الرحمن ، عبد الحميد ، عبد العزيز طلبة ، بدوي ، منال شوقي (م . مشارك) (2017) : اثر تصميم كتاب إلكتروني على تنمية مهارات التعلم التشاركي لدى طلاب الدبلوم المهني لتكنولوجيا التعليم ، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية ، رابطة التربويين العرب ، ع8 .
- محمد عبد الرحمن مرسي عبد الرحمن، سامي عبد الحميد محمد عيسي (2021) :المواقع الإلكترونية وعلاقتها بإكساب ذوى الاحتياجات الخاصة الوعي بآثار الكوارث والأزمات (كوفيد - 19 أنموذجاً) ، بحث منشور ، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية ، كلية التربية النوعية ، جامعة المنيا ، المجلد7 ، العدد 37 .
- منال أحمد البارودي (2016) : العصف الذهني وفن صناعة الأفكار ، ط1 ، القاهرة : المجموعة العربية للتدريب والنشر .
- منال حسين على سوراج الرشيدى (2019) : أثر استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية على تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم في دولة الكويت ، أطروحة مقدمة لكلية الدراسات العليا لاستيفاء جزء من متطلبات درجة الماجستير ، مناهج وطرق التدريس .
- معتز سيد عبدالله (2000) : بحوث في علم النفس الاجتماعي والشخصية ، القاهرة : دار غريب .
- مسعودة عبد الله خليفة الشنطة (2019) : العلاقة بين بعض المهارات الاجتماعية والسلوك العدوانى لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، مجلة البحث العلمي في التربية ، ع 20 .

- ناجي منور السعيدة (2009): " تنمية المهارات الاجتماعية للطلبة ذوي صعوبات التعلم" (ط)، عمان، دار صفاء للنشر و التوزيع، ص 102-107 .
- نصر ،ريحاب أحمد.(2014). "فاعلية تدريس العلوم وفقاً لاستراتيجيتي خرائط التفكير والخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم وبعض عادات العقل لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي المعاقات سمعياً بأبها"،مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية ،عدد 21 ، يناير .
- هالة حمدي أحمد حسانين (2018) : أثر استخدام جلسات العصف الذهني الإلكتروني على مستوى دقه تنبؤات المحللين الماليين: مع دراسة ميدانية ، جامعة قناة السويس – كلية التجارة بالإسماعيلية ، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية ، مج9 ، ع4 .
- هدي إبراهيم عبد الحميد وهبة (2010) : المهارات الاجتماعية وعلاقتها بأعراض الوحدة النفسية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة حلوان .
- هنادي محمد أنور عبد السميع (2015) : فاعلية إختلاف حجم مجموعات التشارك في العصف الذهني الإلكتروني لتنمية مهارات التفكير لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ، دراسات في التعليم الجامعي ، جامعة عين شمس - كلية التربية - مركز تطوير التعليم الجامعي ، ع30 .
- وفاء ذكي سلامة ، عطا حسن درويش، محمود محمد يرغوت (2019) : فاعلية توظيف الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لمبحث العلوم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بمحافظة عزة ، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية.
- يحيي نبهان (2010) : " الفكر التربوي بين الاجتهاد والاعتزاف " ، ط1 ، دار اليازوري للنشر ، عمان .

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Angélico, A. P., Crippa, J. A. D. S., & Loureiro, S. R. (2013). Social anxiety disorder and social skills: A critical review of the literature. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy*, 7(4), 16 .
- Bass, B.M. and Reggio, R.E. (2006) *Transformational Leadership*. 2nd Edition, Psychology Press, New York.

- Caldarella, P. & Merrell, K. (1997). Common dimensions of social skills of children and adolescents: A taxonomy of positive behaviors. *School Psychology Review*, 26(2), 264-278.
- Masoud, H.M. & Ibrahim, O.L.(2017). The Effectiveness of Using an eMind Mapping Software Based Program in Developing Faculty of Education 2nd Year English Majors' Vocabulary Acquisition and Use. *Journal of Research in Curriculum, Instruction and Educational Technology (JRCIET)*, 3(4), 177-224.
- Katie Ellis & Mike Kent (2017). *Disability and Social Media: Global Perspectives*. Taylor & Francis Ltd.