

فاعلية استراتيجيات فجوة المعلومات في زيادة تحصيل طلبة قسم التربية الفنية
بمادة علم التواصل والمعلوماتية

محمد مهدي صالح الزبيدي

mohammedalzedede190@gmail.com

07506980869

أ.د. عطية وزة عبود

أ.د. محمد هادي ارحيم

الجامعة المستنصرية /كلية التربية الأساسية

dratia39@gmail.com

mohammedhadialheali@gmail.com

07718619143

07710173358

مستخلص البحث:

هدف البحث للتعرف على: "فاعلية استراتيجيات فجوة المعلومات في زيادة تحصيل طلبة قسم التربية الفنية بمادة علم التواصل والمعلوماتية" بواسطة التحقق من الفرضية الاتية: "لا توجد فروق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة علم التواصل والمعلوماتية على وفق استراتيجيات فجوة المعلومات ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا نفس المادة على الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل"، حُدِّد مجتمع البحث بطلبة المرحلة الرابعة لقسم التربية الفنية في كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية الدراسة الصباحية للعام الدراسي (2022-2023) والبالغ عددهم (160) طالب وطالبة وعينته قد بلغت (30) طالب وطالبة لكل مجموعة الضابطة والتجريبية، وتم اختيارها عشوائياً ، وكوفئت مجموعتي البحث في المتغيرات (العمر الزمني، الذكاء، المعلومات السابقة)، كما حلت محتوى المادة الى أهداف سلوكية بلغت (70) هدفاً على وفق تصنيف بلوم للمجال المعرفي، وللتحقق من فرضية البحث اعد الباحث اختباراً تحصيلياً يتكون من (30) فقرة، وقد تم التحقق من الصدق والثبات ومن ثم معالجة البيانات احصائياً باستخدام (SPSS)، إذ أظهرت النتائج تفوق طلبة المجموعة التجريبية على طلبة المجموعة الضابطة في متغير اختبار التحصيل، وأوصى الباحث بعدت توصيات منها توظيف "استراتيجيات فجوة المعلومات" في تدريس مادة "علم التواصل والمعلوماتية" واقترح بإجراء دراسات أخرى لمواد دراسية ومراحل دراسية أخرى للتعرف على أثرها في متغيرات مختلفة.

الكلمات المفتاحية: (استراتيجيات فجوة المعلومات، التحصيل، التربية الفنية، علم التواصل، المعلوماتية)

مشكلة البحث: Problem of The Research

أن علم التواصل والمعلوماتية بعموم مكوناته أصبح جزءاً لا يتجزأ من فروع وتخصصات جميع مجالات الحياة، ومن أهمها الكمبيوتر الذي له دورا كبيرا في دفع عجلة التطور، فضلا عما أحدثته تغييراً بالمجتمع المعاصر، عن طريق دخوله في مختلف المجالات والتخصصات لاسيما بالمؤسسات التربوية والتعليمية ، فالتفكير في استخدام الكمبيوتر في هذه المؤسسات لا يعني التفكير في الحاسوب الالي ولكن يعني التفكير في جودة نتائج التعليم وتطوره وانعكاسها على المجتمع، فاستخدام الكمبيوتر في المجال الفني بشكل خاص وسع نطاق مجموعة كبيرة من الأشكال والألوان عملت على إشباع الرغبة بالابتكار وتشجع الطلبة على العمل بطرائق متنوعة ومبتكرة (محمود، 2022: 2-3).

ويرى الباحث أن هناك مشكلات في استيعاب المادة العلمية المعتمد تدريسها في الجامعات العراقية، طريق تقديم استبانة استطلاعية لمجموعة من طلبة المرحلة الرابعة /قسم التربية الفنية، طرح فيه تساؤلات عن المشاكل التي واجهتهم في مادة "علم التواصل والمعلوماتية" تبين انه هناك انخفاض في تحصيل الطلبة، فضلا عن تواصل الباحث مع عدد من تدريسي الجامعة تبين من وجهات النظر توصيات الى اعتماد الاستراتيجيات الحديثة في تدريس الطلبة تراعي مستواهم الجامعي للتغلب على المشكلات التي تواجههم وتحسن من رفع تحصيلهم الجامعي. وبعد اطلاع الباحث على العديد من الدراسات كدراسة (التميمي، 2019)، التي اكدت على اعتماد الاستراتيجيات الحديثة التي تجعل الطالب محور عملية التدريس، ودراسة (الزبيدي، 2019) على استخدام استراتيجية "فجوة المعلومات" في تدريب طلبة كلية التربية الاساسية، اعتماد "استراتيجية فجوة المعلومات" لأجراء دراسات في المراحل الجامعية المختلفة ودراسة (كاطع، 2020) و (خضير، 2021) على استخدام متغيري "استراتيجية فجوة المعلومات" و "التحصيل" لمادة دراسية اخرى، كما اكدت دراسة (محمود، 2022) على استخدام طرائق واساليب حديثة ومتنوعة تراعي انماط تدريس الطلبة وترفع من تحصيلهم الدراسي. وتتبلور مشكلة البحث الحالي بالسؤال الآتي:

ما فاعلية استراتيجية فجوة المعلومات في تحصيل طلبة قسم التربية الفنية بمادة علم التواصل والمعلوماتية؟

اهمية البحث: Importance of the Research

وتتجلى أهمية البحث والحاجة إليه بالاتي :

1. يأتي البحث الحالي استجابة للتقدم العلمي والانفجار المعلوماتي لاسيما نحن نعيش في مرحلة الثورة الصناعية الرابعة المتمثلة بالذكاء الاصطناعي والعلم السبيراني.
2. أهمية مادة علم التواصل والمعلوماتية في بناء الجوانب المعرفية والمهارية والاجتماعية لدى الطلبة ، فضلا عن دورها في التعريف بالتقدم العلمي والتكنولوجي الذي يسود العالم اجمع.
3. الحاجة إلى مواكبة تطور العملية التدريسية في مادة علم التواصل والمعلوماتية باستخدام استراتيجيات التدريس الحديثة.
4. محاولة تطبيق إستراتيجية فجوة المعلومات على الطلبة في قسم التربية الفنية لكونها استراتيجية حديثة قد تسهم في رفع تحصيلهم العلمي والمعرفي.
5. يعد هذا البحث مكمل للدراسات التي اعتمدت "إستراتيجية فجوة المعلومات" وفسح المجال امام بحوث جديدة في مواد ومراحل جامعية اخرى.

هدف البحث: The Objective of Research

يهدف البحث الحالي الى: الكشف عن فاعلية استخدام "استراتيجية فجوة المعلومات" في تحصيل طلبة قسم التربية الفنية بمادة علم التواصل والمعلوماتية.

فرضية البحث: The Hypothesis of Research

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة علم التواصل والمعلوماتية باستخدام استراتيجية فجوة المعلومات و متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا نفس المادة باستخدام الطريقة الاعتيادية في التحصيل.

حدود البحث: limitations of Research

يتحدد البحث الحالي بالاتي :

1. الحدود المكانية : قسم التربية الفنية - كلية التربية الاساسية - الجامعة المستنصرية.
2. الحدود البشرية : طلبة المرحلة الرابعة - الدراسة الصباحية - فئة الذكور والاناث .

3. الحدود الزمانية : الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2022- 2023
4. الحدود الموضوعية : مادة علم التواصل والمعلوماتية – اعتماد "استراتيجية فجوة المعلومات" واختبار التحصيل.

تحديد المصطلحات: Definition of The Terminology

الفاعلية (The effectiveness) عرفه كل من:

- (الساعدي، 2020) بأنها: "القدرة او الكفاية المنظمة في تحقيق أثر فعل معين على وفق معايير معينة لأحداث التغيير والوصول الى الهدف المنشود" (الساعدي، 2020: 23).
يعرفها الباحث إجرائياً بأنها: مدى الفاعلية الذي تحققه استراتيجية فجوة المعلومات في زيادة التحصيل الدراسي لمادة علم التواصل والمعلوماتية.

الاستراتيجية (strategy) عرفها كل من:

- (الخفاجي واخرون، 2021): بأنها "خطة تبين كيفية الوصول لهدف محدد وتشير الى شبكة معقدة من الافكار والتجارب والتوقعات والاهداف والخبرات والذاكرة التي تمثل هذه الخطة بحيث تقدم اطار عام لمجموعة من الافعال التي توصل الى هدف محدد" (الخفاجي واخرون، 2021: 354).
التعريف الاجرائي: هي مجموعة من الخطوات والانشطة والوسائل والممارسات المتسلسلة التي يحددها الباحث لغرض تنفيذ خطوات محاضراته داخل القاعة لتدريس محتوى مادة "علم التواصل والمعلوماتية".

استراتيجية فجوة المعلومات (Information Gap) عرفها كل من :

- (امبو سعدي وهدى، 2016): هي احدى استراتيجيات التعلم النشط تقوم على مبدأ التكامل من خلال تقسيم الطلبة إلى مجموعات ثنائية أو رباعية وتعمل على تكامل المعلومات من اجل سد النقص الحاصل بين الطلاب في المعلومات وتكاملها لدى الطالبين (امبو سعدي وهدى، 2016: 436).
يعرفها الباحث اجرائياً: هي مجموعة من الخطوات المنظمة والمتسلسلة يتبعها الباحث في تدريس طلبة المرحلة الرابعة (المجموعة التجريبية) داخل القاعة للتعرف على مدى أثرها في التحصيل لديهم في مادة علم التواصل والمعلوماتية، إذ يجري من خلالها تقسيم الطلبة الى مجاميع رباعية داخل كل مجموعة عضوين مزدوجين من اجل مشاركة الطلبة فيما بينهم لتكملة المعلومات الناقصة لديهم.

التحصيل (Achievement) : عرفه كل من:

- (الساعدي، 2020): بأنه "الدرجة التي يحققها الطالب او مستوى النجاح الذي يحرزه في المادة الدراسية من مستوى متقدم في مجال تعليمي" (الساعدي، 2020 : 19).
يعرفه الباحث اجرائياً: مجموع درجات اختبار التحصيل التي يحصل عليها طلبة المجموعتين الضابطة والتجريبية في مادة علم التواصل والمعلوماتية للمرحلة الرابعة في قسم التربية الفنية بوساطة استجابتهم لاختبار التحصيل المعد لتحقيق هدف البحث الحالي من العام الدراسي (2022م – 2023م).

التواصل (الاتصال) (Communication) عرفه كل من:

- (الخفاجي واخرون، 2021): هو "عملية مشاركة في الخبرة ، وجعلها مألوفة بين اثنين او اكثر من الافراد" (الخفاجي واخرون، 2021: 99).
يعرفه الباحث اجرائياً: بأنه عملية نقل وايصال معلومات مادة "علم التواصل والمعلوماتية" والمعتمد تدريسها لطلبة المرحلة الرابعة في قسم التربية الفنية وفق الاستراتيجية المعتمد تطبيقها للبحث الحالي.

المعلوماتية او علم المعلومات (Informatics) عرفها كل من:

(الدليمي وعلي، 2014): هي "البيانات التي تمت معالجتها بطريقة هادفة لتكون أساس لاتخاذ القرارات، فهي وليدة البيانات التي تم جمعها عن موضوع معين وإذا ما تم إعادة تنظيمها وترتيبها ومعالجتها بشكل صحيح ومنظم ستعمل على تغيير أو تعديل الحالة المعرفية للإنسان وبالتالي سوف تؤثر في عملية اتخاذ القرار سواء بالنسبة للأفراد أو المنظمات أو المجتمعات" (الدليمي وعلي، 2014: 28).

يعرفها الباحث اجرائياً: هي محتوى المعلومات والمستجدات الحديثة المنتقاة فضلا عن اجهزة تداول المعلومات التي تتناسب مع المرحلة الجامعية والعمرية والمعتمد تدريسها للطلبة والسعي لتحقيق مؤشرات السلوكية لديهم والمعدة مسبقا للبحث الحالي.

اطار نظري ودراسات سابقة:

النظرية البنائية: ان النظر لعملية التدريس، تولد تساؤلات حول العوامل الخارجية المؤثرة التعلم والتدريس مثل التدريسي والمواد المقرر تدريسها والجامعة او الكلية فضلا عن نوع التخصص، كما تثار تساؤلات اخرى حول ما يجري داخل عقل الطالب مثل معرفته السابقة وقدرته على التذكر ومعالجة المعلومات ودافعيته وانتباهه وانماط تفكيره وكل ما يجعل للتعلم او التدريس لدى الطالب له معنى، لذلك يجب التركيز على كيفية تشكيل هذا المعنى مستند في التوجه الى الفلسفة البنائية (الموسوي وعلي، 2020: 15). هنالك العديد من الفلسفات الحديثة التي تعد أساسا لاستراتيجيات التدريس المعتمدة في عملية التدريس منها الفلسفة البنائية والتي انبثق من رحمها العديد من طرائق واستراتيجيات التدريس التي تقوم عليها عدة نماذج تعليمية متنوعة، ففي العقود الاخيرة زاد الاهتمام بالنظرية البنائية التي تؤكد ضرورة اعادة بناء افكار الطلبة، وهذا يتطلب تطوير المفاهيم القديمة وايجاد علاقات تربط بين الاحداث او الاشياء او اختراع مفاهيم جديدة (النوبي، 2016: 151). ويعد العالم السويدي (جان بياجيه 1896م) مؤسس هذه النظرية ومن اوائل الذين ساهموا مساهمة فعالة في وضع اللبنة الاولى في البنائية، فضلا عن اجراء سلسلة من الدراسات والتجارب العملية على الطلبة من فئات واعمار مختلفة لدراسة تطور نموهم وتفكيرهم (زاير وخضير، 2020: 90-91).

استراتيجيات التدريس النشط: تُعد استراتيجيات التعلم النشط انعكاسا للأفكار التي تنادي بها النظرية البنائية التي اكدت أهمية بناء الطلبة لمعارفهم عن طريق تفاعلهم مع بيئتهم، لذلك فان مبتغى استخدام التعلم النشط ما هو إلا مساعدة الطلبة ليكونوا أكثر فاعلية عن طريق تنمية المهارات الجديدة لديهم والتي تساعدهم على التكيف مع المستجدات والمستحدثات، وبوساطتها يتحول الطلبة إلى ممارسة الأنشطة وعمليات التفكير واستخلاص الأفكار وعرضها والتعبير عن وجهات النظر، مما يساعد على اكتساب الخبرات التعليمية بطريقة فعالة وتكوين الشخصية المتكاملة لدى الطالب (الهويدي، 2011: 193). يرى الباحث ان التعلم النشط يتمتع بكم كبير من الاستراتيجيات الجيدة والتي تؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة بأقل وقت وجهد ممكن وذات نتائج إيجابية، ولكن بشرط تعاون التدريسيين في العمل الجاد المثمر، وتنويع هذه الاستراتيجيات حسب مستوى الطلبة والأهداف المنشودة، والمتتبع لأدبيات التدريس النشط يجد أن الكتاب والمهتمين قد رصدوا استراتيجيات كثيرة للتدريس النشط مثل (فجوة المعلومات، وتد المعلومات، شجرة حل المشكلات، المصفوفات، حقيبة المعلومات، القبعات الست).

استراتيجية فجوة المعلومات: ان المغزى من "استراتيجية فجوة المعلومات" تسليط الضوء على الموضوع المدروس من أكثر من جانب وأثارة عمليات التفكير والتساؤلات لدى الطلبة لسد ما بينهم من تفاوت في المعلومات وتكاملها، وذلك بسد ما فيها من ثغرات أو فجوات كما يسميها البعض (عطية ، 2018 : 270)، ان "استراتيجية فجوة المعلومات" تقوم على مبدأ التكامل فبعد ان قسم التدريسي الطلبة الى مجموعات (ثنائية أو رباعية) يعطي لكل طالبين ضمن المجموعة الواحدة جدولاً غير مكتمل فيما ينقص الطالب الاول من معلومات يوجد عند الطالب الثاني وما ينقص الطالب الثاني من معلومات يوجد عند الاول بمعنى ان الجدولين يكملان بعضهما البعض وبعد ان يحل كل طالب جدولته تراجع الإجابات مع الطالب الاخر، وبذلك تتكامل المعلومة لدى الطالبين (البابوي وثاني، 2020: 148).

خطوات استراتيجية فجوة المعلومات:

1. يقسم التدريسي الطلبة على مجاميع ثنائية أو رباعية (أربعة طلبة لكل مجموعة).
2. يقدم التدريسي نشاط ينفذ بخطوتين مكملتين لبعضهما بعضاً لتحقيق هدف التعلم، وهو شرط أساس في الخطوات.
3. يتناول كل طالب النشاط الخاص به ويعمل على تحقيقه، بالنسبة للمجاميع الرباعية الأفراد كل طالبين يتشاركان في تحقيق النشاط الخاص بهم وكذلك الأمر بالنسبة لزميليهما.
4. بعد انجاز النشاط يتشارك طلبة المجموعة في النقاش حول النتائج ، اذ يقوم كل طالب بتدريب زميله.
5. تعرض النتائج شفويًا او كتابيا أمام الطلبة وتناقش من قبل التدريسي.

(امبو سعدي وهدى، 2016: 437)

التواصل التربوي: التواصل التربوي هو نشاط مقصود وهادف تحدد معالمه المؤسسة التربوية او الجامعة او الكلية او المؤسسات الساندة لها والعاملين ضمن اطارها من معلمين او مدرسين او تدريسيين او اداريين او باحثين او غيرهم، فضلا عن تحديد محتواه واهدافه والية تطبيقه على ارض الواقع او تحقيق نجاح عملية التواصل المقصودة (عبود، 2009: 97).

ويعرف "التواصل التربوي" : بأنه نقل الافكار والمعلومات التربوية بالأسلوب الكتابي او الشفهي او بوسائل اخرى مثل الفيديو او الصور او النقاشات المباشرة عبر وسائل الاعلام او الانترنت او احد تطبيقات التواصل الاجتماعي مثل تطبيق الميكنك (Meeting) او تطبيق الكلاس روم (Class room) او ما يماثل هذه التطبيقات (العجمي و محمد، 2007: 272).

المعلوماتية: ان اساس ظهور المعلوماتية وتحولها الى قوة العصر ارتكز اساسا على تطور تقنيات الاتصال والتواصل وسرعتها، اذ اصبحت لها السلطة في صناعة الاحداث وبناء واقع المجتمع وتطوره، فالمعلوماتية بوساطة ادواتها الاتصالية القدرة وما تجده من مضامين اصبحت نادرة على رسم حدود الواقع والسيطرة، فالسلطة المعلوماتية لها القدرة على استثمار سرعة الاتصالات لإيصال بيانات ومعلومات مجهزة مسبقا لأهداف معينة وهنا يكمن جوهر ظاهرة المعلوماتية باستثمار الفراغ الذي يخلفه متلقي الرسائل بالاتصال السريع عندما يفقد الوقت اللازم لاستيعاب وفهم الرسالة، اي ان الاتصالات هي عصب عصر المعلوماتية، فتنقية الاتصالات وسرعتها وقدرتها على ايجاد التواصل المادي بين البشر وضعتها في مقدمة الاولويات الثقافية والاقتصادية ، اذ اصبحت المنبر الثقافي والتعليمي الذي يكتسب منه الناس، لدرجة اصبح من يمتلك الوسائل المعلوماتية قادرين على صناعة المعلومة والتحكم بها، فضلا عن تشكيلها من الواقع يتحكمون بتأثيراته في المتلقي (المستقبل)، فوسائل الاتصال لا تؤدي فقط الى تسهيل اعمال المستخدم، انما اثرت

في صناعة ثقافته الخاصة وسلوكه بجميع مفاهيمه وبرمجه اليومية حتى التحكم في ذوقه لاختيار ما يشاء، ان ادوات المعلوماتية اصبحت العصب الحيوي الذي يتنفس منه العالم افكاره تحركاته وفعالياته (الدليمي وعلي، 2014: 26-27). ان مفهوم المعلوماتية انعكس على العلم والفن والابعاد الانسانية لتكنولوجيا المعلومات والاثار المترتبة على التكنولوجيا، فضلا عن ذلك تعد المعلوماتية حقل من حقول الدراسة الرئيسية متعددة الاختصاصات تعنى بدراسة المعلومات وطرائق استخدامها وتأثيرها في المجتمع ومنظوماته وتصميم الوسائل المعلوماتية للتقنيات الجديدة لجميع انواع العلوم والاعمال الفنية والاحتياجات الثقافية فضلا عن ذلك استخدام الحواسيب وشبكة الاتصال واجهزته في تداول المعلومات عبر ممارسة التطبيقات الجاهزة للتواصل وتبادل المعلومات (ابراهيم، 2019: 6)، وقد شاع استخدام لفظ "المعلوماتية" منذ اوائل الخمسينات تحديدا عام (1957م) في دول اوربية مثل المانيا، اما في الاتحاد السوفيتي استخدم مصطلح "المعلوماتية" ومدلوله الاتي: المعلوماتية هي التركيب العلمي الذي يهتم في دراسة تركيب وخصائص المعلومات متضمن القوانين الحاكمة للاتصالات العلمية (الخواجي، 2011: 8).

المعلوماتية وعلاقتها بالتواصل: ان استخدام الاتصالات الالية (السمعية والبصرية) والتكنولوجيا الالية فضلا عن التوجهات العلمية - التقنية نتج عنها مفهوم جديد هو "البيوماتيك - Biomatic" ويقصد به نوعاً من دمج الصفات التخاطبية للانسان من جهة، وامكانية الشبكة الالكترونية الالية الموحد لنقل المعلومات من جهة اخرى والغرض منه تكوين نوع من الوصل الشبكي المتداخل معلوماً بين النظم البيولوجية والنظم الالية، اي انه (بيولوجي - الي - معلوماتي)، لان التواصل البايوماتيكي بين البشر هو التوحيد المتوقع المقبل لنوعين من التواصل بينهما هما: التواصل المعلوماتي تخاطبياً والتواصل المعلوماتي عن بعد الياً وعند اتحادهما ينتج تواصل بايوماتيكي موحد (النقري، 2001: 19-20).

دراسات سابقة: يستعرض الباحث عددا من دراسات السابقة على وفق تسلسلها الزمني ليستنتج منها بعض المعلومات التي يمكن أن تساعد على توجيه البحث:

جدول (1)

دراسات سابقة (تصميم الباحث)

عنوان الدراسة	اثر استراتيجية فجوة المعلومات في تحصيل مادة التاريخ لدى طالبات الصف الخامس الادبي
الباحث	وسن كريم جمعة الزبيدي
سنة الانجاز	2019
بلد الدراسة	العراق
هدف البحث	التعرف على اثر استراتيجية فجوة المعلومات في تحصيل مادة التاريخ لدى طالبات الصف الخامس الادبي
مجتمع وعينة الدراسة	مجتمع الدراسة المدارس الاعدادية والثانوية النهارية الحكومية للبنات التابعة الى المديرية العامة لتربية ديالى وعينة الدراسة اختارت الباحثة عينة عشوائية من مجتمع الدراسة متمثلة في (اعدادية جورية بنت الحارث للبنات- بعقوبة)، وتضم (61) طالبة بواقع (31) طالبة للمجموعة التجريبية و (30) طالبة للمجموعة الضابطة.
منهج البحث	المنهج التجريبي
ادوات البحث	اختبار التحصيل

الوسائل الاحصائية	(معامل السهولة، معامل الصعوبة، معامل التميز، فعالية البدائل، معامل ارتباط بيرسون، معادلة سبيرمان بروان، مربع كاي ² ، الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T - test)
نتائج الدراسة	تفوق طالبات المجموعة التجريبية في اختبار التحصيل في مادة التاريخ على طالبات المجموعة الضابطة.

عنوان الدراسة	بناء وحدة تعليمية على وفق انموذج التعلم الموسع في تحصيل طلبة قسم التربية الفنية بمادة التواصل والمعلوماتية
الباحث	طارق حسين محمود
سنة الانجاز	2022
بلد الدراسة	العراق
هدف البحث	1- بناء وحدة تعليمية مصممة على وفق انموذج التعلم الموسع بمادة التواصل والمعلوماتية المقررة في قسم التربية الفنية- كلية التربية الاساسية -الجامعة المستنصرية . 2- التعرف على حجم أثر الوحدة التعليمية المصممة على وفق انموذج التعلم الموسع في الاختبار التحصيلي المعرفي لمادة التواصل والمعلوماتية
مجتمع وعينة الدراسة	مجتمع الدراسة قسم التربية الفنية في كلية التربية الاساسية- الجامعة المستنصرية والبالغ (174) طالب وطالبة وعينة الدراسة اختار الباحث عينة عشوائية قصدية من المجتمع متمثلة بقاعة (1) وقاعة (3)، وتضم (54) طالبا وطالبة بواقع (27) من الطلبة للمجموعة التجريبية و(27) للمجموعة الضابطة.
منهج البحث	المنهج التجريبي
ادوات البحث	1- إعداد وحدة تعليمية مصممة على وفق إنموذج التعلم الموسع 2- اختبار التحصيل
الوسائل الاحصائية	(معامل ارتباط بيرسون والاختبار التائي لعينتين مستقلتين ومعادلة كودر ريتشاردسون 20 ومعادله مربع كاي ومعامل تمييز القوة ومعامل صعوبة الفقرة ومعادلة فعالية البدائل الخاطئة ومربع ايتا، واختبار التجانس)
نتائج الدراسة	تفوق طلبة المجموعة التجريبية على طلبة المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل لمادة التواصل والمعلوماتية.

جوانب الافادة من الدراسات السابقة:

1. افادة البحث الحالي بتعزيز مشكلة البحث وهدفه.
2. اختيار المنهج الملائم للدراسة والمتمثل بالمنهج التجريبي.
3. افادة البحث بطريقة تحديد العينة وحجمها.
4. مقارنة نتائج البحث الحالي مع نتائج الدراسات السابقة.
5. افادة البحث بختيار الوسائل الاحصائية المناسبة.

6. المساعدة في طريقة بناء اختبار التحصيل.

7. تنسيق وترتيب منهجية واجراءات البحث الحالي.

منهجية البحث واجراءاته (Research Curriculum & Procedures):

اولاً : منهج البحث (Research Curriculum) : اتبع الباحث المنهج التجريبي لملائته في تحقيق هدف البحث والوصول الى النتائج المرجوة، اذ يعد المنهج التجريبي احد مناهج البحث العلمي التي تعتمد الطريقة العلمية الموضوعية التي يتم من خلالها تحديد الظروف والمتغيرات والتحرري عن المعلومات التي تخص الظاهرة المدروسة، فضلا عن السيطرة على تلك الظروف والمتغيرات وامكانية التحكم بها (الصانع، 2018 : 198).

ثانياً: التصميم التجريبي (Experimental design): يشترط بالتصميم التجريبي ان يتلاءم مع اختبار صحة الفروض المقترحة وخصائص عينة البحث المختارة من مجتمع البحث (سيد، 2018 : 252)، وبما ان هذا البحث يضم متغيراً مستقلاً واحداً "استراتيجية فجوة المعلومات"، ومتغير تابع "التحصيل"، فقد استخدم الباحث التصميم التجريبي، ذا الضبط الجزئي لمجموعتين مستقلتين تجريبية وضابطة ذات الاختبار البعدي التحصيلي، وجدول (2) يوضح التصميم التجريبي للبحث.

جدول (2)

التصميم التجريبي للبحث

المتغير التابع	المتغير المستقل	المجموعة
التحصيل	استراتيجية فجوة المعلومات	التجريبية
	الطريقة الاعتيادية	الضابطة

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته (Research community & Sample):

تكون مجتمع البحث الحالي من طلبة قسم التربية الفنية / كلية التربية الأساسية / الجامعة المستنصرية ، للعام الدراسي (2022م - 2023م) الدراسة الصباحية / المرحلة الرابعة، البالغ عددهم (160) طالب وطالبة موزعين على اربع قاعات (1، 2، 3، 4)، واختار الباحث قاعة (4) عينة للبحث عشوائياً (عن طريق إجراء قرعة وسحبها من قبل احد الطلبة) لتمثل المجموعة التجريبية التي سيدرس طلبتها مادة "علم التواصل والمعلوماتية" على وفق "استراتيجية فجوة المعلومات" والقاعة (2) لتمثل المجموعة الضابطة التي سيدرس طلبتها المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية، وقد بلغ المجموع الكلي لطلبة المجموعتين (60) طالباً وطالبة بواقع (30) في القاعة (2)، و(30) في قاعة (4).

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث: ان الاختيار العشوائي للمجموعتين الضابطة والتجريبية واعتماد عينة البحث، فضلاً عن تقارب افرادها في فئاتهم العمرية ، وحتى تكون النتائج صادقة للبحث الحالي، فقد أجرى الباحث تكافؤاً بين المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في بعض المتغيرات التي قد تؤثر في سير التجربة، وهذه المتغيرات هي: (العمر الزمني للطلبة محسوب بالأشهر، اختبار الذكاء (دانيلز)، اختبار المعلومات السابقة) في مادة علم التواصل والمعلوماتية.

خامساً : اداة البحث (Research Tool):

للتعرف على مدى تحقيق هدف البحث وفرضياته تطلب ذلك إعداد أداة لقياس المتغير التابع الذي هو اختبار التحصيل في مادة "علم التواصل والمعلوماتية"، اعتمد الباحث اجراء اختبار قبلي وبعدي للجانب للتحصيل، لتحقيق اهداف البحث والتحقق من فرضيته، وقد تكون اختبار التحصيل من (30) فقرة من نوع الاختيار من متعدد ، وقد تم التحقق من صدقه وثباته بعد عرضه على مجموعة من الخبراء والمختصين وتجريبه على عينة استطلاعية من خارج عينة التجربة.

سادساً: إجراءات تطبيق التجربة: بعد الانتهاء من متطلبات البحث وإنجازها باشر الباحث بتطبيق التجربة يوم الاثنين الموافق (2022/10/24م) وانتهى يوم الاثنين الموافق (2022/12/12م) واستغرقت التجربة (8 اسابيع).

سابعاً: الوسائل الإحصائية (Statistical Equations):

استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) لتحليل البيانات للوصول الى النتائج ثامناً: عرض النتائج وتفسيرها:

1- عرض النتائج (Show results): بعد تصحيح اجابات المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في الاختبار التحصيلي البعدي، وللتحقق من الفرضية الصفرية استعمل الباحث اختبار (سميرنوف) وتبين ان القيمة المحسوبة للمجموعة التجريبية (0,116)، والقيمة المحسوبة للمجموعة الضابطة (0,125) وهما دالتان عند مستوى (0,200) وهي اكبر من مستوى الدلالة المعتمدة (0,05)، وهذا يعني اعتدالية التوزيع في المجموعتين، وللتأكد من تجانس التباين استعمل اختبار (ليفين) وتبين ان القيمة المحسوبة (0,717) عند مستوى دلالة معنوية (0,401) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0,05) المعتمدة وهذا يدل على تجانس تباين المجموعتين، والجدول (3) يبين ذلك.

جدول (3)

قيمة اختبار (سميرنوف) المحسوبة والجدولية للتوزيع الاعتدالي، وقيمة اختبار (ليفين) المحسوبة والجدولية لتجانس التباين، لدرجات اختبار التحصيل للمجموعتين والدلالة

المجموعة	العينة	اختبار سميرنوف		اختبار ليفين	
		المحسوبة	الدلالة (sig)	المحسوبة	الدلالة (sig)
التجريبية	30	0,116	0,200	0,717	0,401
الضابطة	30	0,125	غير دالة		

ثم استعمل معادلة (t-test) لعينتين مستقلتين لإيجاد الفروق بين متوسطي المجموعتين، إذ بلغ المتوسط الحسابي متوسط درجات المجموعة التجريبية (24,233) وبانحراف معياري مقداره (1,994) أما المتوسط الحسابي لاختبار المجموعة الضابطة فبلغ (18,600) وبانحراف معياري مقداره (1,734)، وازاء ما تقدم فقد اظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)، إذ تبين أنّ القيمة التائية المحسوبة (11,675) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,000) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (58)، مما يعني انه يوجد فرق ذو دلالة احصائية، بين متوسط درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل البعدي ولصالح المجموعة التجريبية وكما في الجدول (4).

جدول (4)

المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وقيمة اختبار (t-test) المحسوبة والجدولية، لإيجاد فرق المتوسطات لطلبة مجموعة البحث في اختبار التحصيل البعدي والدلالة

مستوى الدلالة 0.05	درجة الحرية	الاختبار التائي		التباين	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العينة	المجموعة التجريبية
		الجدولية	المحسوبة					
دالة	58	2,000	11,675	3,978	1,994	24,233	30	التجريبية
				3,007	1,734	18,600	30	الضابطة

وللتعرف على حجم اثر "استراتيجية فجوة المعلومات" في تحصيل طلبة المجموعة التجريبية تم استعمال مربع آيتا (η^2) لتحديد حجم اثر المتغير المستقل كما في جدول (5).

جدول (5)

جدول مرجعي لتحديد حجم الاثر

حجم التأثير				الاداة المستخدمة
كبير جداً	كبير	متوسط	صغير	η^2
0,20	0,14	0,06	0,01	d
1,10	0,8	0,5	0,2	

(kiess,1989: 445-446)

بعد تطبيق معادلة مربع آيتا للكشف عن حجم اثر (استراتيجية فجوة المعلومات) في التحصيل، إذ ان قيمة ($t = 11,675$) وعند تربيعها (136,306) وبدرجة حرية (58) فكانت قيمة حجم الاثر تساوي (0,70)، وعند مقارنتها مع القيم المعيارية المبينة في الجدول (6)، تبين ان حجم الاثر هو كبير جداً، ويشير ذلك إلى أن (استراتيجية فجوة المعلومات) كانت ذات أثر (كبير جداً) في زيادة تحصيل طلبة المجموعة التجريبية قياساً بأقرانهم في المجموعة الضابطة، وكما مبين في الجدول (6).

جدول (6)

قيمة (t) المحسوبة، وقيمة (t²) وقيمة (df) وقيمة (η^2) ومقدار حجم التأثير في التحصيل لطلبة المجموعة التجريبية

المتغير	قيمة t المحسوبة	قيمة (t ²)	درجة الحرية (df)	قيمة آيتا	قيمة (η^2) آيتا تربيع	مقدار حجم الاثر
التحصيل	11,675	136,306	58	0,838	0,70	كبير جداً

2- تفسير النتائج (Explaining results):

بغية تفسير النتيجة المتعلقة بفرضية البحث اشارت هذه النتيجة إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة علم التواصل والمعلوماتية على وفق "استراتيجية فجوة المعلومات"، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في متغير التحصيل لصالح طلبة المجموعة التجريبية، وجاءت نتيجة البحث الحالي متفقة مع نتائج الدراسات السابقة بوجود فرق ذات دلالة إحصائية.

الاستنتاجات (Conclusions):

- بعد ما تبين من نتائج البحث الحالي، توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية:
1. إن لـ"استراتيجية فجوة المعلومات" أثر ايجابي في رفع تحصيل طلبة المرحلة الرابعة - قسم التربية الفنية في مادة "علم التواصل والمعلوماتية".
 2. زيادة قدراتهم في استيعاب المعارف والمعلومات والحقائق.
 3. إن التدريس بـ"استراتيجية فجوة المعلومات" اسهم في رفع المستوى الدراسي عند طلبة المجموعة التجريبية مقارنة بطلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية.
 4. ضرورة الاخذ بعين الاعتبار خصائص المتعلمين وحاجاتهم وفروقاتهم الفردية للوصول لنتائج افضل لتغيير سلوكهم بالاتجاه الايجابي للتعلم.

التوصيات (Recommendations):

- 1- ضرورة مواكبة واعتماد التدريسيين الاستراتيجيات الحديثة المتعلقة بعلم التواصل والمعلوماتية وعلم الذكاء الاصطناعي، لما لها من أثر ايجابي في زيادة التحصيل لدى الطلبة.
- 2- اعتماد طرائق التدريس الحديثة في تطوير تحصيل الطلبة.
- 3- توفير بيئة تدريس (الود والاحترام وتقدير فضلا عن مكان ملائم لممارسة الانشطة) داخل القاعة يتم فيها التفاعل بين التدريسي والطلبة لأنها تسهم وتشجع في جعل مستوى التحصيل للطلبة ذي مرتبة عالية.
- 1- توفير المستلزمات الحديثة للتدريسيين مثل اجهزة وبرامج تعمل بتقنية الواقع الافتراضي لأجل استخدام استراتيجيات التعلم النشط مثل "استراتيجية فجوة المعلومات" من قبل كليات التربية الأساسية، لمواكبة التطور العالمي الهائل في التكنولوجيا والتعليم.

الاقتراحات (Suggestions):

- يقترح الباحث ما يأتي:
- 1- إجراء دراسة مماثلة باستخدام "استراتيجية فجوة المعلومات" في متغيرات آخر مثل (التفكير التباعدي، التفكير التقاربي، التفكير الاستدلالي، التفكير السابر، التفكير التقييمي).
 - 2- فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية فجوة المعلومات في تطوير وتأهيل خريجي قسم التربية الفنية لاستخدام مهارات التفكير الابداعي.
 - 3- إجراء دراسة مقارنة لـ"استراتيجية فجوة المعلومات" مع استراتيجيات اخرى والتعرف على اثرها في التحصيل.
 - 4- أثر "استراتيجية فجوة المعلومات" على تنمية كفايات التدريس وعلاقتها بالذكاءات المتعددة لدى طلبة التربية الفنية بمادة طرائق التدريس.

المصادر:

1. ابراهيم، سالي سعد جوده (2019): دور المعلوماتية في التسويق السياحي لمصر: الفيس بوك نموذجاً (دراسة ميدانية)، *مجلة البحث العلمي في الآداب*، ج4، ع(20)، ص (1-34).
2. ابو سعدي، عبد الله بن خميس وهدى بنت علي الحوسنية (2016): *استراتيجيات التعلم النشط 180 إستراتيجية مع الأمثلة التطبيقية*، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان - الأردن.
3. الباوي، ماجدة ابراهيم وثاني حسين الشمري (2020): *نماذج واستراتيجيات معاصرة في التدريس والتقويم*، ط1، دار امل الجديدة، دمشق - سوريا.

4. التميمي، نهى هادي حسين (2019): أثر توظيف إستراتيجية فجوة المعلومات في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة قواعد اللغة العربية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ديالى، كلية التربية الأساسية، بعقوبة - ديالى.
5. خضير، علاء محمود (2021): أثر إستراتيجية فجوة المعلومات في تحصيل طلاب الخامس الأدبي في مادة مبادئ الفلسفة وعلم النفس، رسالة ماجستير - غير منشورة، الجامعة العراقية، كلية التربية، بغداد - العراق.
6. الخفاجي، رائد ادريس محمود و اخرون (2021): التكنولوجيا الحديثة واستراتيجيات التدريس **مداخل علاجية وتواصل تعليمي**، ط1، مكتب نور الحسن للطباعة والتنضيد، بغداد ، العراق.
7. الخواجي، مجدي محمد (2011): المعلوماتية واللغة العربية (القيمة والتحدي)، **مجلة كلية دار العلوم - جامعة الفيوم**، مج 27، ع(27)، ص (7-40)، مصر.
8. الدليمي، عصام حسن (2014): **النظرية البنائية وتطبيقاتها التربوية**، ط1، دار صفا للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
9. الدليمي، عصام حسن احمد، وعلي عبدالرحيم صالح (2014): **المعلوماتية والبحث العلمي**، ط1، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان-الاردن.
10. زاير، سعد علي و خضير عباس جري (2020): **تصميم التعليم وتطبيقاته في العلوم الانسانية**، ط1، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
11. الزيدي ، وسن كريم جمعة (2019): **اثر استراتيجية فجوة المعلومات في تحصيل مادة التاريخ لدى طالبات الصف الخامس الادبي، رسالة ماجستير غير منشورة** ، جامعة ديالى ، كلية التربية الأساسية، بعقوبة - العراق.
12. الساعدي ، حسن حيال محيسن (2020) : **المعلم الفعال واستراتيجيات ونماذج تدريسه** ، ط2 ، مكتب الشروق للطباعة والنشر ، ديالى ، العراق.
13. سيد، عصام محمد عبد القادر (2018) : **مهارات التفكير العليا : الحقيبة التدريسية الثانية عشرة**، ط1، دار التعليم الجامعي، القاهرة - مصر.
14. الصانع، محمد أبراهيم (2018) : **البحث العلمي التربوي في إطار التقويم الواقعي** ، ط1 ، دار أمجد للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن.
15. عبود، حارث (2009): **الاتصال التربوي**، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
16. العجمي، حسان ومحمد حسنين (2007): **الادارة التربوية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن.
17. عطية، محسن علي (2018): **التعلم النشط إستراتيجيات وأساليب حديثة في التدريس**، ط1 ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن.
18. كاطع، نجم يحيى (2020): **أثر استخدام فجوة المعلومات في اكتساب طلاب الرابع العلمي للمفاهيم الاحيائية ومهارات حل المشكلات**، رسالة ماجستير - غير منشورة، جامعة المستنصرية، كلية التربية الأساسية، بغداد.
19. محمود، طارق حسين (2022): **بناء وحدة تعليمية على وفق انموذج التعلم الموسع في تحصيل طلبة قسم التربية الفنية بمادة التواصل والمعلوماتية**، رسالة ماجستير - غير منشورة، جامعة المستنصرية ، كلية التربية الفنية، بغداد - العراق.
20. الموسوي، نجم عبدالله وعلي عبد العزيز الشاوي (2020): **مفهوم استراتيجيات التعلم النشط بين النظرية البنائية والمعرفية**، ط1، دار صفا للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.

21. النفري، معن (2001): المعلوماتية والمجتمع (مجتمع ما بعد الصناعة ومجتمع المعلومات)، ط1، المركز الثقافي العربي، بيروت - لبنان.
22. النوبي، غادة حسني (2016): النظرية البنائية مدخل معاصر لتجويد بيئة التعلم، ط1، عالم الكتب للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.
23. الهويدي، زيد (2011): الأساليب الحديثة في تدريس العلوم، دار الكتاب الجامعي، العين، الامارات العربية المتحدة.
المصادر المترجمة:

1. Abboud, Harith (2009): **Educational Communication**, 1st Edition, Dar Wael for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
2. Al-Ajmi, Hassan and Muhammad Hassanein (2007): **Educational Administration**, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
3. Ambo Saeedi, Abdullah bin Khamis and Huda bint Ali Al-Hosania (2016): **Active Learning Strategies 180 Strategies with Applied Examples**, 2nd Edition, Dar Al Masirah for Publishing, Distribution and Printing, Amman - Jordan.
4. Attia, Mohsen Ali (2018): **Active Learning, Modern Strategies and Methods in Teaching**, 1st Edition, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
5. Al-Bawi, Magda Ibrahim and Thani Hussein Al-Shammari (2020): **Contemporary Models and Strategies in Teaching and Evaluation**, 1st edition, New Amal House, Damascus - Syria.
6. Al-Dulaimi, Essam Hassan Ahmed, and Ali Abdel-Rahim Saleh (2014): **Informatics and Scientific Research**, 1st Edition, Dar Al-Radwan for Publishing and Distribution, Amman-Jordan.
7. Al-Huwaidi, Zaid (2011): **Modern Methods in Teaching Science**, University Book House, Al-Ain, United Arab Emirates.
8. Ibrahim, Sally Saad Gouda (2019): The Role of Informatics in Tourism Marketing to Egypt: Facebook as a Model (Field Study), **Journal of Scientific Research in Arts**, Vol. 4, p. (20), pp. (1-34).
9. Katea, Najm Yahya (2020): The effect of using the information gap on the fourth science students' acquisition of biological concepts and problem-solving skills, **master's thesis - unpublished**, Al-Mustansiriya University, College of Basic Education, Baghdad.
10. Al-Khafaji, Raed Idris Mahmoud, Abdel-Sattar Saleh Assi, and Sarah Karim Muhammad (2021): **Modern Technology and Teaching Strategies, Therapeutic Approaches and Educational Communication**, 1st Edition, Nour Al-Hassan Office for Printing and Composing, Baghdad, Iraq.

11. Al-Khawaji, Magdy Muhammad (2011): Informatics and the Arabic Language (Value and Challenge), **Journal of the Faculty of Dar Al-Uloom - Fayoum University**, Vol. 27, p. (27), pp. (7-40), Egypt.
12. Khudair, Alaa Mahmoud (2021): The Impact of the Information Gap Strategy on the Literary Fifth Students' Achievement in Principles of Philosophy and Psychology, **Master's Thesis - unpublished**, Iraqi University, College of Education, Baghdad - Iraq.
13. Mahmoud, Tariq Hussain (2022): Building an educational unit according to the expanded learning model in the achievement of students of the Department of Art Education in Communication and Informatics, **Master's thesis - unpublished**, Al-Mustansiriya University, College of Art Education, Baghdad - Iraq.
14. Al-Mousawi, Najm Abdullah and Ali Abdel-Aziz Al-Shawi (2020): **The concept of active learning strategies between constructivist and cognitive theory**, 1st Edition, Dar Safa for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
15. Al-Huwaidi, Zaid (2011): **Modern Methods in Teaching Science**, University Book House, Al-Ain, United Arab Emirates.
16. Al-Naqry, Maan (2001): **Informatics and Society (Post-industrial Society and Information Society)**, 1st edition, Arab Cultural Center, Beirut - Lebanon.
17. Al-Nuby, Ghada Hosni (2016): **Constructivist Theory, A Contemporary Approach to Improving the Learning Environment**, 1st Edition, World of Books for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
18. Al-Saadi, Hassan Hayal Muhaisen (2020): **The effective teacher and his teaching strategies and models**, 2nd Edition, Al-Shorouk Office for Printing and Publishing, Diyala, Iraq.
19. Saleh, Ali Abdel-Rahim (2014): The Arabic Dictionary for Defining Psychological Terms, 1st Edition, Dar Al-Hamid for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
20. Al-Sanea, Muhammad Ibrahim (2018): **Educational Scientific Research in the Framework of Realistic Evaluation**, 1st Edition, Dar Amjad for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
21. Sayed, Essam Mohamed Abdel-Qader (2018): **Higher Thinking Skills: The Twelfth Training Package**, 1st Edition, University Education House, Cairo - Egypt.

22.Zayer, Saad Ali and Khudair Abbas Jerry (2020): **Education Design and its Applications in Human Sciences**, 1st Edition, Al-Manhajiah House for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.

23.Al-Zaidi, and Sun Karim Jumaa (2019): The impact of the information gap strategy on the achievement of history among fifth-grade literary students, **an unpublished master's thesis**, Diyala University, College of Basic Education, Baquba - Iraq.

المصادر الاجنبية:

24.Kiees,H.O.(1989): **Statically Concepts for the Behavioral Scienco**, canads Sydney Toronto Allyn & Bacon.

ملحق (1)

إنموذج اختبار التحصيل واجوبته بصيغته النهائية

الاسم:	المرحلة ورقم القاعة: م4/	التولد:
--------	--------------------------	---------

اختبار التحصيل لمادة علم التواصل والمعلوماتية

عزيزي/تي الطالب/ة:

نضع بين يديك اختبار تحصيلي في مادة التواصل والمعلوماتية الهدف منه هو التعرف على ما تمتلكه من خبرات و معرفة في مجال المادة الدراسية، ارجو الاجابة عن فقراته بعد قراءة التعليمات بشكل متأن.

أولا : تعليمات الاجابة:

❖ كتابة اسمك الثلاثي والمرحلة والشعبة بوضوح.

❖ الاجابة عن جميع الاسئلة.

❖ الاجابة تكون على ورقة الاختبار.

ثانيا : تعليمات التصحيح:

❖ لكل اجابة صحيحة درجة واحدة .

❖ صفر للإجابة الخاطئة .

❖ صفر للفقرة المتروكة ، او المؤشر بأكثر من اختيار.

❖ صفر للفقرات التي لا تكون الاجابة عنها واضحة .

رقم السؤال	الفقرة
1	ما انواع التواصل ؟ أ- لفظي . ب- غير لفظي. ج- لفظي وغير لفظي . د- شفهي.

2	<p>ما ذا يقصد بعلم التواصل؟ أ- دراسة ونقل ومشاركة المعلومات. ب- مشاركة المعلومات . ج- نقل المعلومات . د- توثيق المعلومات.</p>
3	<p>ما مرادف كلمة المعلوماتية؟ أ- اتصال. ب- تواصل . ج- التقانة العليا. د- اتصال وتواصل.</p>
4	<p>ماذا يقصد بالمعلوماتية برأيك؟ أ- توليد معلومات متواصلة واستثمارها. ب- قدرة على توليد المعلومات . ج- استثمار المعلومات. د- علم الاتصال .</p>
5	<p>ما العلاقة ما بين المعلوماتية والتواصل؟ أ- علاقة عكسية. ب- علاقة طردية. ج- علاقة متوازية. د- طردية وعكسية.</p>
6	<p>الاستخدامات الرئيسة للمعلومات كعملية ومعرفة وتمثيلها بطريقة مادية حسب رأي: أ- ستونير. ب- باكلاوند. ج- بروكس . د- شانون .</p>
7	<p>ما الفرق بين البيانات والمعلومات؟ أ- البيانات هي مرادف للمعلومات. ب- البيانات مدخلات النظام والمعلومات مخرجات النظام. ج- المعلومات مدخلات النظام والبيانات مخرجات النظام. د- البيانات والمعلومات لا فرق بينهم .</p>
8	<p>من خصائص المعلومات الاساسية هي:</p>

<p>ا- سهولة النسخ والنقل والقدرة على التشكيل. ب- عدم قدرة التمتع. ج- قابلية الاندماج الواطئة. د- عدم تعويض نقص المعلومات.</p>	
<p>بماذا يستخدم موقع "space my"؟ ا- بناء موقع صناعي. ب- بناء شبكة للأصدقاء. ج- وسيلة حجب المواقع. د- موقع تجاري.</p>	9
<p>ما مرتكز البنية التحتية لمجتمع المعلومات؟ أ- تكون سلطة فردية. ب- لا حاجة لوفرة مالية. ج- لا حاجة للأجهزة الحديثة. د- العصب الحيوي لهيكلية المجتمع الرقمي.</p>	10
<p>ما المقصود بالفن الرقمي؟ أ- هو الفن يستخدم القماش أو الخشب أو المسطحات الخشنة المختلفة كأداة. ب- هو الفن الذي يستخدم الكمبيوتر كأداة. ج- هو الفن الذي يستخدم الألوان المائية. د- هو الفن الذي يستخدم الألوان الزيتية.</p>	11
<p>ما خصائص الفن الرقمي؟ أ- يعطي لوحة تحوي فن وتصميم ويجمع الفنون مع الحاسوب ب- تحتاج الرسومات وقتاً زمنياً طويلاً جداً لإنهائها. ج- تكون اللوحة مكلفة جداً. د- تكون الرسومات على الزجاج.</p>	12
<p>من الممارسات المرتبطة بالفن الرقمي هي: أ- الرسم الزيتي . ب- الرسم الرقمي. ج- الرسم بقلم الرصاص . د- الرسم بالفحم .</p>	13
<p>أهم فناني الفن الرقمي العالميين . أ- جيرمي جاردنر. ب- بابلو بيكاسو .</p>	14

ج - ليوناردو دافينشي. د - مايكل أنجلو.	
استخدم أي من البرمجيات للفن الرقمي : أ - برنامج الورد. ب - برنامج سناب. ج - برنامج الفوتوشوب. د - برنامج بور بوينت.	15
ان كلمة "السيرانية" تعني: أ- التحكم الالي. ب- الجمود. ج- التفكير. د- التخيل.	16
ان مؤسس السيرانية هو العالم: أ- سقراط. ب- نوربرت وينر. ج- دافنشي. د- سكنر.	17
متى تم استخدام السيرانية بشكل رسمي؟ أ- 1921م. ب- 1938م . ج- 1948م. د- 1980م .	18
ما علاقات الفن السيراني والتطورات في تصميمات الكمبيوتر؟ أ- انتاج الصور والرسوم والعروض الفيديوهات. ب- تصميم الهارد. ج- تصميم الشاشة. د- تصميم الكيبورد.	19
من امثلة الفن السيراني: أ- فن النحت. ب- فن الابلت. ج- فن البرامج التشغيلية. د- الفن الموسيقي.	20

<p>ماذا يقصد بالبيكسل؟ أ- نظام عالمي يقوم على الابداع العلمي. ب- اصغر عنصر يمكن رؤيته بالصورة الرقمية. ج- هي احدى نظم الاتصالات. د- الامن السبراني.</p>	21
<p>اول مراحل تطور الثورة الصناعية هي: أ- صناعة الطائرة. ب- صناعة السيارة. ج- صناعة الالة البخارية. د- صناعة القطار الكهربائي.</p>	22
<p>من اهداف الذكاء الاصطناعي: ا- عدم الوصول الى انماط معالجة العمليات العليا. ب- لا يسهل استخدام الحاسوب. ج- تطوير برامج الحاسوب. د- صعوبة توثيق البيانات .</p>	23
<p>من انواع الذكاء الاصطناعي هي: ا- الخارق. ب- اللين. ج- المسطح. د- اللين المسطح.</p>	24
<p>للذكاء الاصطناعي عدد من الخصائص منها: أ- بطء الاستجابة . ب- عدم التعامل مع المعلومات الناقصة. ج- عدم الاستدلال. د- التفكير والادراك واستخدام التجربة.</p>	25
<p>تعود نظرية تكنولوجيا الاتصال الى العالم: أ- مارشال مكلوهان. ب- دارون. ج- نيوتن. د- انشتاين.</p>	26

<p>توصف شركة بيكسار بانها: أ- اشهر شركة في منتجات سلسلة ابل. ب- اشهر شركة في صناعة التلفاز. ج- اشهر شركة بصناعة الورق. د- اشهر شركة في صناعة الافلام.</p>	27
<p>ما ذا اخترع العالم يوهان غوتنبرغ؟ أ- اخترع الهاتف. ب- اخترع الحروف المتحركة بالطابعة. ج- اخترع الوان التلفزيون. د- اخترع جهاز العرض السينمائي.</p>	28
<p>من مخترع فكرة الحاسوب؟ أ- بيل غيتس. ب- فلاديمير زوركين. ج- وليم باييج. د- تيم بيرنرز.</p>	29
<p>يلخص دور شركة مايكروسوفت ؟ أ- اهتمت بصناعة الورق. ب- اهتمت بتطوير وتنظيم التطبيقات البرمجية والحاسوبية. ج- اهتمت بصناعة الاصباغ. د- اهتمت بتصميم الاعلانات.</p>	30

مفاتيح اجابات اختبار التحصيل

الاجابة الصحيحة	رقم الفقرة	الاجابة الصحيحة	رقم الفقرة
أ	16	ج	1
ب	17	أ	2
ج	18	ج	3
أ	19	أ	4
ج	20	ب	5
ب	21	ب	6
ج	22	ب	7
ج	23	أ	8
أ	24	ب	9
د	25	د	10
أ	26	ب	11
أ	27	أ	12
ب	28	ب	13
ج	29	أ	14
ب	30	ج	15

Effectiveness of Information Gap Strategy in more achievement of students of the Department of Art Education in the subject of communication science and informatics

Prof. Dr. Attia Wazza Abboud

Prof. Dr. Mohamed Hadi Arhim

Researcher. Muhammad Mahdi Saleh Al-Zaidi

Mustansiriyah University /College of Basic Education

Abstract

The aim of the research is to identify: " effectiveness of the information gap strategy on the more achievement of students of the Department of Art in the Communication and Informatics" by verifying the following hypothesis : "There are no statistically significant differences at the level (0.05) between the average scores of the students of the experimental group who studied the communication and informatics according to the information gap strategy, and the average scores of the students who studied the same subject in the usual way in the achievement test." The current research was determined by fourth stage students of the Department of Art Education in the College of Basic Education, Al-Mustansiriya University, the morning study for the academic year (2021-2022). Their number is (160) male and female students, and his sample amounted to (30) male and female students for each group, the control and the experimental group, and they were chosen randomly The researcher two groups of research were rewarded in the variables (temporal, intelligence, previous information) as the content "Communication and Informatics Science" was identified and analyzed into (70) behavioural goals according to Bloom's classification of the cognitive field ,To verify the hypothesis of the research, the researcher prepared an achievement test consisting of (30) items, The validity and reliability were verified, and then the data were processed statistically using (SPSS), as the results showed the superiority of the students of the experimental group over the students of the control group in the achievement test variable. The researcher recommended a number of recommendations, including the use of the "information gap strategy" in teaching the subject "Communication and Informatics" and suggested conducting other studies for different academic subjects and other academic stages to identify its impact on different variables.

Keywords: (information craving strategy, achievement, art education, communication science, informatics).