

Impact of Brainstorming Method in Developing Speaking skills in Arabic among Level I Female Students at the University of Science and Technology, Sana'a- Yemen

Ahmad Moh. Abulrhman Attair

University of Science and Technology || Yemen

Abstract: This study aimed to identify the impact of using the brainstorming method in developing speaking skills in Arabic among Level I university female students. To achieve this, the excremental method was used. The study sample consisted of level I students of Laboratories, Faculty of Medicine, University of Science and Technology- Sana'a. The students were divided into an experimental and a control group, and a learning material, consisting of three modules, was specially designed for them. Also, an achievement test, which was checked for validity and reliability, was also administered to both groups after the learning material was used. The experimental group was taught by the brainstorming method, whereas the control group was taught by the lecturing method. Data was analyzed using means, standard deviation and t-test. Major findings revealed that the experimental group that was taught by the brainstorming method surpassed the control group that was taught by the lecturing method. It was recommended that there is a need to use the brainstorming method in teaching as it proved to be better than the lecturing method.

Keywords: brainstorming; Arabic speaking skills.

أثر استخدام طريقة العصف الذهني على تنمية مهارة التحدث لدى طالبات جامعة العلوم والتكنولوجيا بالجمهورية اليمنية

أحمد محمد عبد الرحمن الطير

جامعة العلوم والتكنولوجيا || اليمن

المستخلص: هدف البحث إلى التعرف على فاعلية العصف الذهني في تنمية مهارة التحدث في مقرر اللغة العربية لدى طالبات المستوى الأول بجامعة العلوم والتكنولوجيا، ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج شبه التجريبي، حيث تم اختيار عينة من طالبات المستوى الأول- تخصص مختبرات- كلية الطب البشري والعلوم الصحية بالجامعة وتم تقسيمها إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، تم تدريس المجموعة الضابطة بطريقة المحاضرة – والمجموعة التجريبية باستخدام طريقة العصف الذهني، وتم عمل اختبار بعدي للمجموعتين. وتحليل البيانات ومعالجتها إحصائياً، بينت النتائج تفوق أفراد المجموعة التجريبية التي درست وفق طريقة العصف الذهني على أفراد المجموعة الضابطة التي درست وفق طريقة المحاضرة في اختبار التحصيل العلمي لمادة اللغة العربية ومهاراتها. واستناداً للنتائج أوصى الباحث بالتأكيد على استخدام طريقة العصف الذهني بوصفها أفضل من طريقة المحاضرة في التحصيل العلمي الجامعي.

الكلمات المفتاحية: العصف الذهني. مهارات التحدث.

المقدمة.

يمتاز عصرنا الحالي بتغييرات سريعة تحوطها تحديات كثيرة، وقد شملت تلك التغييرات التقدم العلمي، والتطور التكنولوجي، والانفتاح على العالم المتمثل بسرعة الاتصالات والمواصلات. ومن أجل مواكبة تلك التطورات السريعة، علينا الاهتمام بتنمية العقول المبدعة القادرة على حل المشكلات القائمة والمعاصرة.

" وعليه فقد أصبحت تنمية القدرات العقلية للطلبة الهدف الرئيس للعملية التربوية في دول العالم جميعها، إذ يقاس تقدم الدول بمقدار قدرتها على تنمية عقول أبنائها " (سليم، 251، 2010)

ويعد التفكير الإنساني عاملاً أساسياً وعنصراً جوهرياً في فهم ما يحيط بنا من تحديات، وأثناء تعاملنا مع ما يواجهنا من مشكلات، فهو " وسيلة مهمة في تنمية قدراتنا على الملاحظة والتحليل والمقارنة والتصنيف الإبداعي في أعلى مراتب التفكير الإنساني وأرقاها، نظراً لارتباطه بالمهارات الفائقة في إنتاج الحلول والأفكار المتعددة، وغير المألوفة، وفي إيجاد طرق ووسائل عمل جديدة، وهذا ما يستدعي التأكد على أهمية استثمار الأفكار البناءة وتحريك المواهب والمهارات " (إيمان، 1، 2016)

ولتحقيق ذلك بذلت العديد من الدول جهوداً مضيئة، وأنفقت الأموال الطائلة وأجرت المزيد من البحوث عملاً " بمبادئ التربية الهادفة التي تسعى إلى تنظيم تفكير الطلبة والاستفادة من طاقاتهم الإبداعية واستثمارها " (الطيبي، 2001: 49)

إن عملية التدريس لا تبدأ مع بداية المحاضرة ولا تنتهي بنهايتها، " لكننا عملية تُسبق بمراحل من الإعداد وتلها مراحل من التقييم، وتتطلب مجموعة من العناصر المهمة كالأهداف التعليمية، وإعداد أساليب التقييم وغيرها " (جامعة الملك سعود، 3، 2010: 3)

وهنا يؤكد الباحث على إيجاد بيئة الابداع في المؤسسات التعليمية كالجامعة، وحتى يبدع الفرد لمؤسسته، ينبغي أن توفر المؤسسة بيئة تتقبل الابداعات، ولا يمكن للمرء أن يبدع في بيئة ترفض الجديد. وضمن هذا السياق فقد شاع استخدام أسلوب أو طريقة العصف الذهني " في كل من أمريكا، واليابان، باعتباره من أهم الأساليب العملية فعالية في تحفيز التفكير وفي تنمية المهارات الإنسانية والعمليات الذهنية الكامنة، الفردية منها والجماعية وصقل المواهب وتدريبها على حل المشكلات المختلفة بشكل إبداعي ومميز " (إيمان، 2016: 1)

وتُعد هذه الدراسة إسهاماً متواضعاً على مستوى التعليم الجامعي في استخدام طريقة العصف الذهني لأهمية هذه المرحلة في تشكيل مستقبل المجتمع ورفده بطاقات مبدعة من الطلبة والباحثين والمتخصصين، كما تسهم هذه الدراسة في تشجيع الأستاذ الجامعي على استخدام طرائق وأساليب حديثة، وتسهم أيضاً في تحسين مستوى التحصيل العلمي لاكتساب المهارات اللغوية الأساسية لطالب الجامعة، وتنمية تفكيره الإبداعي، ولا سيما في مهارة التحدث والتي ينبغي أن تعطى للطلاب في جميع برامج الجامعة بطريقة مهارية لا مجرد معلومات ودروس مجزأة لا قيمة لها.

مشكلة البحث وأسئلته:

لقد شخّص الباحث من خلال عمله وخبرته المتواضعة في التدريس الثانوي والجامعي، واطلاعه المباشر على الكيفية التي تُدرّس بها اللغة العربية ومهاراتها، وتأكيداً لما سبق قوله في مقدمة البحث، فالطلبة تعودوا على طريقة الاستماع والتلقين للمفردات الدراسية، وقد يكسب ذلك الطالب قدراً من المعلومات والمعارف، ولكنه يتخرج من الجامعة لا يمتلك قدراً كافياً من المهارات العلمية والمهنية تمكنه من مواجهة الواقع المعاش وتطويره إلا قليلاً، وإيجاد الحلول الإبداعية لما يواجهه من مشكلات حياتية.

لذا فنحن أمام مشكلة تربوية إدارية تتمثل في أساليب وطرائق تقليدية عند إدارة الموقف التعليمي، أي عملية التدريس، وإن الطرق المعتادة في تنفيذ المحاضرات يجب أن يتطور ويتغير لاسيما في جامعتنا الرائدة-جامعة العلوم والتكنولوجيا- وهذا التغيير يتركز على طريقة المعلم أو الأستاذ الجامعي، واختياره للطريقة الناجحة كطريقة العصف الذهني في التدريس.

واستناداً لما سبق فقد انصب اهتمام الباحث في تحديد مشكلة بحثه في ضوء الأسئلة الآتية:

- 1- ما أثر طريقيّ العصف الذهني والمحاضرة في تنمية مهارة التحدث لدى طالبات السنة الأولى الجامعية؟
- 2- ما الفرق بين الطريقتين؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تحقيق ما يأتي:

- تقصي أثر الأنشطة التي يعتمد عليها مدخل العصف الذهني في تنمية مهارات اللغة العربية، والاقتصار على مهارة التحدث والاتصال الشخصي.
- تقديم عينة من الأنشطة لتدريس مهارة التحدث تعتمد على طريقة العصف الذهني.
- تحفيز التفكير الإبداعي لدى طالبة الجامعة في قضية أو موقف معين ومواجهة المشكلات المختلفة.
- إبراز أثر وفاعلية جلسات العصف الذهني في تنمية عوامل الطلاقة الفكرية لدى الطالبات.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في الجوانب الآتية:

- قد تسهم هذه الدراسة في وضع أساليب جديدة للتدريس، مثل العصف الذهني لجعل العملية التربوية التعليمية أكثر وضوحاً وتقبلاً وإثارة للمعلمين والمتعلمين معاً
- قد تعزز الدراسات التي أجريت في المناهج وطرائق التدريس.
- تزويد الأفراد ومنهم الطلاب والطالبات بالمهارات المعرفية، وإطلاق العنان وتحفيز التفكير العلمي الإبداعي في قضية أو موقف معين.
- إبراز أثر وفاعلية جلسات العصف الذهني في تنمية التفكير من جهة وتنمية المهارات الأساسية كمهارة الاستماع والتحدث ونحوهما من جهة ثانية.
- يعد هذا البحث اسهاماً متواضعاً على مستوى التعلم الجامعي في استخدام طريقة العصف الذهني لأهمية هذه المرحلة في تشكيل مستقبل المجتمع ورفده بطاقات مبدعة كون طالبات الجامعة هن أمهات المستقبل ورائدات العمل المجتمعي.
- " كما أن تمييز الأشخاص وتحسين أدائهم مبني على كل ما يقع ضمن إثارة قدرات التفكير الإبداعي " (إيمان،

5، 2016)

2- الخلفية النظرية والدراسات السابقة.

أولاً- الخلفية النظرية.

1- مفهوم العصف الذهني ومرادفاته (Brainstorming):

مفهومه: تُعد من إحدى الطرق الحديثة في التدريس والتعليم والتعلم، فهي تحفز المتعلم على التفكير الذاتي والتعاوني للبحث عن حل للمشكلات بطريقة إبداعية تتجاوز الطريقة الخطية والتقليدية في التفكير وهذه الطريقة تتمحور حول المتعلم فهو محور رحاها.

- مؤسسها: إليكس أوزبون ALEX OSBON

- تتمحور حول المتعلم وإطلاق الخيال لإبداعاته.

- يقيمها الفصل الدراسي في ورشة للتفكير الفردي والجماعي لحل المشكلات.

- تعلم العصف الذهني في المدرسة بحيث يؤدي إلى الخلق والابداع والابتكار.

- تثير الدافعية للعمل، والانجاز، كما تحفز الفرد على التفكير والتحدي.

- يندرج العصف الذهني ضمن استراتيجيات حل المشكلات.

(دويدي، 59، 2004) و(الصبري، 13، 2010-15)

وان ما يميز لغتنا العربية أنها تحمل في طياتها المترادفات العديدة للمفهوم الواحد ومن ذلك العصف الذهني

فله العديد من المرادفات ومنها:

▪ القدرح الذهني، القصف الذهني، العصف الفكري، التفتق الذهني

▪ استمطار الأفكار، توليد الأفكار، تجاذب الأفكار، إطلاق الأفكار

▪ التفكر، المفكرة.

▪ تنشيط التفكير، إعمال التفكير، إثارة التفكير.

(الطيبي، 105، 2004) و(الصبري، 14، 2010)

2- المبادئ الأساسية للعصف الذهني:

اقترح أوزبون وبارنز بعض المبادئ الأساسية التي يرتكز عليها العصف الذهني وهي:

1- إرجاء التقييم: لا يجوز تقييم أي من الأفكار المتولدة في المرحلة الأولى في الجلسة، لأن نقد أي فكرة وتقييمها

قبل نضج العمل والوصول به إلى نهايته، قد يؤدي إلى فشل الجانب الإبداعي وتنشيطه، ليس لدى

الجماعة، بل قد يكون لدى الفرد أيضاً فكثير من الأفراد يكفون أنفسهم بأنفسهم.

2- إطلاق حدية التفكير: أي التحرر مما قد يقيق التفكير الإبداعي بما يزيد إطلاق القدرات الإبداعية على

التخيل وتوليد الأفكار في جو لا يشوبه الحرج من النقد والتقييم، ويستند هذا المبدأ إلى أن الأفكار غير

الواقعية والغريبة قد تثير أفكاراً عند الأشخاص الآخرين.

3- الكم يولد الكيف: أي التركيز على توليد أكبر قدر ممكن من الأفكار مهما كانت جودتها، فالأفكار غير المنطقية

والغريبة هي مقبولة، والفائدة من الكمية الكبيرة من الأفكار نفاذ الأفكار التقليدية، والحصول على أفكار

جديدة متولدة عن أفكار قديمة.

- 4- البناء على أفكار الآخرين وتطويرها: كل فكرة موضوعة في جلسة العصف الذهني لا بد أن يكون لها أساس ومفهوم تستند إليه، فكما أن الأفكار الغربية ممكن أن تتحول إلى أفكار صالحة، فإنه في الغالب يكون عملية بناء أفكار الآخرين أسهل وأسرع من عملية توليد أفكار أصلية جديدة.
- 5- الاهتمام بكل فكرة، فلا يهمل الفريق أو يتجاهل أي فكرة مطروحة أو إجابة.
- (الصبري، 2010: 17) و(إيمان، 2016: 20) و(سليم، 2011: 15)

3- خطوات العصف الذهني:

- وقد تناول (هنانو، 2005: 15) خطوات جلسة العصف الذهني في خمس مراحل وهي:
- 1- طرح وشرح المشكلة أو الفكرة التي يراد استدرار الأفكار حولها.
مثلاً: نريد أن نعرف فوائد الحج.
- 2- بلورة الفكرة أو المشكلة وإعادة صياغتها لتكون سؤالاً واضحاً لدى الطلبة لتتم الجلسة عليه.
مثلاً: عامر شاب في الثامنة عشر من عمره، ذهب في رحلة إلى الحج مع أسرته، ما الفوائد التي من المتوقع أن يحصل عليها من هذه الرحلة.

ويمكن أن نضعها على السبورة بهذا الشكل

الفكرة الرئيسية
فوائد الحج

الصياغة النهائية للفكرة
عامر شاب في الثامنة عشر من عمره ذهب إلى الحج مع أسرته، ماهي الفوائد التي من المتوقع أن يجنيها من هذه الرحلة

- 3- الإثارة الحرة للأفكار، وهنا تبدأ عملية العصف بإثارة أفكار الطلاب، من خلال بدء طرح الأفكار وتسجيلها في مكان واضح للجميع على السبورة مثلاً، ويمكن أن تأخذ الشكل الآتي:

الجدول (1)

الأفكار التي تم توليدها في الجلسة	
رقم الفكرة	محتواها
1	نيل الأجر العظيم للحج المبرور
2	تكفير جميع الذنوب والمعاصي، لأن الحج كفارة.
3	التدريب على مجاهدة النفس عند المناسك.
4	تعزيز العلاقات الاجتماعية والثقافية بين المسلمين الحجاج.
5	تبادل المعارف والخبرات بين المسلمين.
6	اختيار الهدايا للأقارب والاحباب واسعادهم عند العودة.
7	تربية النفس الإنسانية وتهذيبها وتجديد الايمان.
8	تعظيم الله بإظهار شعائر الحج.

طبعاً ليست الأفكار الثمانية هي المطلوبة فقط، وإنما يتحكم المعلم في كمية الأفكار بحسب الوقت السانح لديه والمخصص لهذه العملية، فعملية العصف هنا لا يجب أن تأخذ كل الحصص الدراسية، بل تأخذ بما لا يتجاوز العشر دقائق إلى الربع ساعة، وهكذا حتى يتسنى له إكمال الدرس وفقاً لهذه الأفكار التي نتجت من عملية استدرار الأفكار من الطلاب، حيث أن عملية العصف وسيلة وطريقة للتدريس، وليست غاية بحد ذاتها.

4- تقييم الأفكار المنتقاة، ويتم التقييم على شكلين، الشكل الأول عن طريق الفريق المصغر، حيث يختار المعلم ثلاثة أو أربع طلاب ويكون هو قائدهم ويقيموا قسماً من هذه الأفكار، ثم يختار مجموعة أخرى لمجموعة ثانية من الأفكار. أو يتبع الطريقة الثانية في التقييم، وهي طريقة التقييم الجماعي للأفكار. ولعلني أميل إلى أن طريقة التقييم الجماعي للأفكار بالتعاون مع المدرس أفضل وأنجح، لأن الطريقة الأولى قد تؤدي إلى فوضى في الفصل، ويمكن وضع الأفكار المقيمة في جدول كما في الشكل الآتي:

الجدول (2)

الأفكار المنتقاة تبعاً لأهميتها في الجدول	
رقم الفكرة	محتواها
1	التدريب على مجاهدة النفس عند المناسك.
2	تعظيم الله بإظهار شعائر الحج.
3	تكفير جميع الذنوب والمعاصي باعتبار الحج كفارة.
4	تعزيز العلاقات الاجتماعية بين المسلمين اثناء الحج وبعده.

5- وهناك بند خامس يمكن أن يُضاف في المواد التي يمكن تحويل هذه الأفكار من حيز التفكير النظري، إلى التطبيق العملي وعندئذ يمكن استخدام جدول آخر لوضع الأفكار حسب إمكانية تطبيقها على النحو التالي:

- أفكار مفيدة وقابلة للتطبيق العملي مباشرة.
- أفكار مفيدة إلا أنها غير قابلة للتطبيق الآن، أو أنها تحتاج لدراسة أكثر.
- أفكار طريفة، لكنها غير عملية.
- أفكار غريبة ومستبعدة.

4- آليات العصف الذهني وتقنياته الحديثة:

إن للعصف الذهني أساليب وتقنيات لانعقاد جلساته، وهي تشمل الجوانب الآتية:

1- كيفية إدارة الجلسة (قوانين الجلسة والنقاش)

تبدأ الجلسة باختيار من يديرها، وكيفية عمل المشاركين فيها، فضلاً عن ضرورة الالتزام الدقيق بما يلي:

- تجنب النقد، واحترام أفكار الآخرين.
- تقبل أي فكرة مهما كانت وكيفما كانت.
- تشجيع الأفراد لمحاولة إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار.
- الانتباه الجيد ومتابعة أفكار الآخرين.
- تستخدم أداة ينبه عن طريقها أعضاء المجموعة وينبه الشخص الذي لا يلتزم بقواعد الجلسة.
- توفير جو يشبع فيه مشاعر الاستماع والحرية وإثارة التفكير.
- توفير جو من الأمن وإزاحة أي سبب للتهديد أو الخوف.
- توفير جو من التعاون والرغبة في العمل بصورة مرنة.

2- إدارة الجلسة:

- يدير الجلسة أحد الأشخاص الحاضرين أو المدرس أو الباحث ويطلق عليه مدير أو رئيس أو محرك للجلسة (قائد الجلسة) ويجب أن يتمتع بالمواصفات الآتية:
- القدرة على اصطناع الجو المناسب وتهيئته.
 - القدرة على إثارة الأفكار وإغنائها.
 - لديه إلمام كامل عن موضوع أو مشكلة الجلسة.
 - الإسهام في تقديم الأفكار عندما يتباطأ التدفق الفكري.
 - عدم إصدار أحكام حول الأفكار المطروحة أثناء الجلسة.
- (إيمان، 22، 2016-26) و(السميري، 2006: 36)

5- أهمية مهارة التحدث في حياة الطالب:

تمكّن المتكلم من امتلاك ناصية القول والتصدر في المواقف الخطابية والقيادية المختلفة مع مراعاة مقتضى الحال، فلكل مقام مقال. وتعد الوسيلة الأولى للتعليم والافهام والاقناع، ونقل الآراء والأفكار، وهي كذلك تكشف عن ثقافة المتحدث ومستواه الاجتماعي، والتمرس عليها يعين الفرد على سرعة الخاطر، لكن بعض المتعلمين يعاني من مظاهر الضعف في هذه المهارات لأسباب كثيرة، يرى الباحث ألا داعي لإيرادها هنا.

وهذه المهارة - بلا شك - لها مهارات فرعية متعددة، وسيقتصر البحث الحالي على أهمها، كما أوردها (المحجري، 128، 2010):

1. التحدث في جمل تامة وسليمة غير متقطعة.
 2. التحدث وفق قواعد اللغة العربية بضبط صحيح لأواخر الكلمات.
 3. ترتيب الأفكار ترتيباً منطقياً وصحيحاً يجعل الموضوع متدرجاً مفهوماً.
 4. صحة الاستدلال والدقة في طرح مدعمات الأفكار بالأمثلة المناسبة والتعليقات المنطقية ونحوها.
- وأما عوامل النجاح في هذه المهارة فهي عديدة، ويحسن أن نوجزها كما يأتي:
- (عمر، 1994، 155-157)
- الثقة بالنفس: وهي من الأمور الملحة التي يحتاجها كل من يقف أمام الآخرين.
 - الرغبة القوية للتحدث.
 - الإعداد: يجب على المتحدث أن يفكر مسبقاً تفكيراً ملياً ويخطط لحديثه.
 - التدريب: ومن لم يمارس من قبل، قد يخاف ويرتبك.
 - ترتيب وتذكر الأفكار الرئيسية: وينصح التربويون بمحاولة السيطرة على الذاكرة وممارسة التكرار، واستخدام الحواس (لغة الجسد - لغة الصوت....) وربط الأفكار بعضها ببعض.

ثانياً- الدراسات السابقة:

- دراسة إيمان (2016) وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية جلسات العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي في مركز نداء الجزائر للتكوين الصناعي، تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلاب المركز، عددهم (136) واختيرت عينة البحث بطريقة عشوائية، وعددهم (100) طالباً وطالبة، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين: ضابطة وتجريبية، درست الأولى بالطريقة الاعتيادية، والثانية بطريقة العصف الذهني، ثم استخدمت الأساليب

الإحصائية (التوزيعات التكرارية، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، ومعامل ألفاكرونباخ، واختبار Test وتبينت نتائج الدراسة تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية على الضابطة في جميع مهارات التفكير الإبداعي، وقد خلصت الدراسة إلى عدد من الاقتراحات ذات الصلة بأهمية العصف الذهني ودوره في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة المركز، وقدمت هذه الدراسة اقتراحات أهمها: اتباع نهج العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي في التعليم لما له من أثر في تعلم طرق الإبداع وتنميته، فتح دورات للأساتذة لتدريسهم على استخدام أسلوب العصف الذهني في التدريس.

- دراسة عمر (2012) وهدفت إلى التعرف على أثر استخدام مدخل العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل في مادة الجغرافيا لدى طالبات الصف السابع الأساسي في محافظة شمال غزة، وتكونت عينة الدراسة من (84) طالبة تم اختيارهن من مدرسة (لاهيا) للبنات. وأداة الدراسة من أداتين: اختبار التفكير الإبداعي في الجغرافيا، واختبار تحصيلي في مادة الجغرافيا، كلاهما من إعداد الباحثة، وتم تطبيق أدوات الدراسة القبليّة والبعديّة على المجموعتين..
- دراسة سليم (2011): وهدفت إلى التعرف على أثر استخدام العصف الذهني في تحصيل مادة طرائق التدريس وتنمية التفكير العلمي الفرق بين طريقي العصف الذهني والمحاضرة في التحصيل المعرفي لمادة طرائق التدريس، وتألّفت العينة من طلاب المرحلة الثالثة بكلية التربية الرياضية بجامعة صلاح الدين - أربيل وعددهم (40) طالباً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين: ضابطة وتجريبية، وأداة البحث (1) الاختبار التحصيلي في مادة طرائق التدريس و(2) اختبار التفكير العلمي، وقد روعي صدق الاداتين وثباتهما، وأعدت الباحثة برنامجاً تعليمياً، وتم تطبيقه على المجموعة التجريبية بطريقة العصف الذهني، وعلى المجموعة الضابطة بطريقة المحاضرة، وبعد معالجة البيانات بوسائل الإحصاء خلصت الدراسة إلى أهم النتائج: تفوق أفراد المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة، وأوصت الباحثة بالتأكيد على استخدام طريقة العصف الذهني بوصفه أفضل من طريقة المحاضرة في تحصيل المواد الدراسية المقررة.
- دراسة الصبري (2010)، وهدفت إلى تعرف فاعلية العصف الذهني بأسلوب التعلم التعاوني في تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى طالبات المرحلة الثانوية في مقرر الكيمياء. تكونت عينة من البحث من (60) طالبة من طالبات الصف الثاني الثانوي العلمي، وقد مثل المجموعة التجريبية (30) طالبة من مدرسة الشهيد أحمد حسين، بينما مثل المجموعة الضابطة (30) طالبة من مدرسة صفية بنت عبد المطلب، تبني البحث المنهج التجريبي ذا المجموعتين، تصميم قبلي وبعدي، وتم إعداد أداة البحث وهي اختبار التفكير الابتكاري، على المهارات الخمس؛ (الطلاقة - المرونة - الأصالة - التفاصيل - تحسس المشكلات) ثم قامت الباحثة بتطبيق أداة البحث على المجموعتين، تم جمع البيانات ومعالجتها إحصائياً (المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومعامل كوهن)، وتوصل البحث إلى: (1) وجود فرق دالٍ إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لمهارات التفكير الابتكاري، كل على حدة ومهارات التفكير الابتكاري ككل لصالح المجموعة التجريبية، (2) وجود فرق دالٍ إحصائياً بين متوسطي درجات كل من التطبيق القبلي والبعدي في اختبار مهارات التفكير الابتكاري كل على حده ومهارات التفكير الابتكاري ككل لكل من المجموعة التجريبية والضابطة.

التعليق على الدراسات السابقة:

وقد اتفق البحث الحالي - في أهدافه - مع كل الدراسات السابقة التي تم عرضها، واستفادت الدراسة الحالية مما سبقها في جوانب عدة، ولعل أهمها: أهمية جلسات العصف الذهني في التدريس الحديث، وكذا عملية اختيار أدوات البحث وعملية التجريب.

واتفقت معظم الدراسات التي تم عرضها، في اختيار أداة البحث، والتجريب على مجموعتين: ضابطة وتجريبية. كما اتفقت فيما بينها في بعض المقترحات والتوصيات. لكن البحث الحالي فقد تميز عن سابقاتها بأنه اهتم بإحدى المهارات اللغوية الأساسية: مهارة التحدث كونها مهمة كثيراً لتنمية مهارات الطالب الجامعي واتجاهاته نحو التعلم وجودة الأداء الاتصالي الفعال في حياته الجامعية والمجتمعية.

3- منهجية البحث وإجراءاته.

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي الذي يتم فيه التحكم في المتغيرات المؤثرة في ظاهرة (ما)، حيث أخضع الباحث المتغير المستقل في هذا البحث وهو طريقة العصف الذهني للتجربة لقياس أثره على المتغير التابع وهو "مهارة التحدث" لدى طالبات المرحلة الأولى الجامعية.

وقد استخدم تصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية، المتكافئتين، إذ تدرس المجموعة التجريبية بطريقة العصف الذهني، والضابطة بالطريقة المعتادة (المحاضرة) وسوف يتبين من خلال أداة البحث، وإجراءاته بقية الخطوات اللازمة لتحقيق أهداف البحث بعونه تعالى.

مجتمع البحث وعينته:

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة (العمدية) والمتمثلة بطالبات المرحلة الأولى الجامعية في جامعة العلوم والتكنولوجيا - للعام الجامعي 2022/2020- ويبلغ عددهن (800) طالبة بناءً على إحصائية المختص لدى المسجل العام بالجامعة. وتكونت عينة البحث من طالبات السنة الأولى - قسم المختبرات والبالغ عددهن (72) طالبة والمنظمات في الجامعة وتم تقسيمهن إلى مجموعتين بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) إذ اختيرت الشعبة (A) لتمثل المجموعة التجريبية وتدرس بطريقة العصف الذهني، ومثلت الشعبة (B) المجموعة الضابطة، وتدرس بطريقة المحاضرة.

تكافؤ المجموعتين، وضبط المتغيرات قبل بدء التجريب:

انطلاقاً من الحرص على سلامة النتائج، وتجنباً لآثار العوامل الدخيلة التي يتوجب تقليص آثارها للوصول إلى نتائج صالحة قابلة للتعميم، قام الباحث بضبط المتغيرات الآتية بحسب الجدول (4) وذلك بالرجوع إلى العمر الزمني للطالبات وأن جميع الطالبات متساويات في العمر (19) عاماً وتم استبعاد ما دون ذلك.

وبالرجوع إلى معدل الثانوية العامة للطالبات، وهذا يمثل الخبرة السابقة، وبالرجوع إلى درجات الطالبات في الاختبار النصفي للفصل الحالي في مقرر اللغة العربية من سجلات الجامعة. وحرص الباحث على ضبط المستوى الاقتصادي والاجتماعي، وبالرجوع إلى الطالبات اتضح أنهن يسكن في بيئة جغرافية متقاربة، ومن حيث الظروف المعيشية تم سؤال الطالبات عن مهنة الأب والأم واتضح تقارب المستوى الاقتصادي مما يضمن تحقق التكافؤ بين

المجموعتين. ولم يستخدم الباحث اختبار الذكاء لاختبار الطالبات لأن الغرض من البحث تنمية مهارات التحدث لدى الطالبات. والجدول (4) يبين ذلك

جدول (3) نتائج الاختبار القبلي لاختبار تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة

الحكم	اختبار t		المجموعة الضابطة		المجموعة تجريبية		المجموعة متغيرات التكافؤ
	مستوى الدلالة	قيمة t المحتسبة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
لا يوجد فروق	0.19	1.31	0.63	19.28	0.69	19.44	العمر الزمني
لا يوجد فروق	0.78	-0.27	4.39	83.61	2.34	83.43	معدل الثانوية العامة
لا يوجد فروق	0.82	0.23	1.27	28.96	1.24	29.02	الاختبار النصفي

* قيمة t الجدولية عند درجة حرية (53) ومستوى دلالة (0.05) تساوي (1.99).

يتضح من الجدول (3) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة، حيث جاءت جميع قيم t المحتسبة أقل من قيمتها الجدولية البالغة (1.99)، وهذا يعني:

1. تكافؤ مجموعتي الدراسة فيما يتعلق بالعمر الزمني، حيث جاء متوسط عمر الطالبات في كلا المجموعتين التجريبية والضابطة يساوي (19) سنة تقريباً.
2. تكافؤ مجموعتي الدراسة فيما يتعلق بمعدل الثانوية العامة، حيث جاء متوسط معدل الطالبات في الثانوية العامة في كلا المجموعتين التجريبية والضابطة يساوي (83) درجة تقريباً.
3. تكافؤ مجموعتي الدراسة فيما يتعلق بنتيجة الاختبار النصفي، حيث جاء متوسط درجات الطالبات في الاختبار النصفي في كلا المجموعتين التجريبية والضابطة يساوي (29) درجة تقريباً.

أداة البحث:

- بناء الاختبار التحصيلي: في ضوء الأهداف لهذا البحث ومنهجه السالفين، أعد الباحث اختباراً في مستوى التحصيل الدراسي لطالبات المستوى الأول في منهج اللغة العربية - مهارات التحدث خاصة - كما قام الباحث بتحديد الأهداف التربوية المتعلقة بهذا الاختبار.

• صياغة فقرات الاختبار:

تمت الصياغة بحيث اشتملت على ثلاث مستويات: (التذكر، والتطبيق، والاكتشاف) وكان عدد فقرات الاختبار (45) فقرة، تنوعت فيها الأسئلة بين الموضوعية والمقالية، كما روعي في بنوده الدقة العلمية واللغوية، وأن تكون محددة وواضحة وخالية من الغموض، وكذلك مناسبة لمستوى الطالبات ومرتبطة من الأسئلة إلى الأصعب، مع وضع تعليمات الاختبار في المقدمة.

وبعد كتابة فقرات الاختبار في صورتها الأولية، قام الباحث بعرضها على ثلاثة من المحكمين في التخصصات المختلفة، لاستطلاع آرائهم حول مدى صلاحية كلا من:

- عدد بنود الاختبار
- مدى تمثيل فقرات الاختبار للأهداف المراد قياسها
- مدى تغطية فقرات الاختبار لمحتوى الوحدات (البرنامج التعليمي)

- مدى صحة فقرات الاختبار لغويا
- مدى دقة صياغة الأبدال لكل فقرة من الفقرات الموضوعية
- مدى مناسبة فقرات الاختبار لمستوى الطالبات

• صدق الاختبار:

وقد أشار المحكمون إلى تعديل بعض الفقرات وحذف بعضها، وقام الباحث بتعديلها، ليصبح الاختبار بعد التحكيم مكوناً من (30) سؤالاً من نوع اختيار متعدد له أربعة أبدال، و(5) أسئلة من نوع تكميل، و(5) أسئلة مقالية.

وهذا تحقق الباحث من صدق الاختبار.

• ثبات الاختبار:

تم الاعتماد على طريقة التجزئة النصفية في استخراج الثبات، واشتملت عينة الثبات على (15) طالبة من خارج عينة البحث حيث احتسبت درجة الفقرات الفردية، وكذلك درجات الفقرات الزوجية من الدرجات، وذلك بحسب معامل الارتباط بين النصفين، ثم عولجت نتيجة معامل الثبات بواسطة معادلات سيبرمان - براون لتلافي عدد المحاولات إلى النصف، وبذلك بلغ معامل الثبات (0.95) ومقياس الثبات هنا من أشهر مواصفات الاختبار الجيد عند مناهج البحث في التربية وعلم النفس " وتستخرج معامل الارتباط بين الدرجات الفردية والزوجية للاختبار لنصل بذلك إلى معامل الثبات أو الاتساق الداخلي " (ملحم، 330، 2007)

وهذا يعني أن الاختبار يتسم بدرجة عالية من الثبات، يطمئن لها الباحث ليقوم بتطبيقه على عينة الدراسة.

البرنامج التعليمي (تحديد المحتوى الدراسي)

قام الباحث باختيار ثلاث وحدات دراسية من كتاب (مهارات الاتصال في اللغة العربية) - إصدار الجامعة، والمقرر على المستوى الأول في الجامعة، وهذه الوحدات هي: الوحدة الثالثة، والرابعة، والخامسة، وقد تم اختيار تلك الوحدات للأسباب الآتية:

1. لأنها وثيقة الارتباط بالمتعلم فقد ركز المؤلف فيها على مهارة التحدث وتطبيقاتها العملية.
2. تشمل الوحدات المذكورة عدداً متنوعاً من التطبيقات والاستنتاجات التي يمكن ربطها بالحياة العملية، وتوظيفها في تنمية الأداء الاتصالي في حياة الطالب.
3. يمكن تدريس هذه الوحدات للطالبات في صورة مجموعات صغيرة وفقاً للعصف الذهني بأسلوب التعلم التعاوني.
4. تثير الوحدات الثلاث كثيراً من التساؤلات لدى الطالبات مما يشجع على استخدام جلسات العصف الذهني وفق مبادئه وآلياته.
5. تكسب الوحدات الثلاث المتعلم مهارات متنوعة لتنمية مهارات التحدث الفرعية والاتصال الاجتماعي، والحوادث ونحوها.

ثم قام الباحث بإعادة صياغة محتوى هذه الدروس وفق العصف الذهني، حيث تم تقسيم كل درس إلى جلسة تمهيدية وجلسة عصف ذهني، وسجلت المعلومات والأنشطة اللازمة لكل درس، إضافة إلى أسئلة التقويم، واشتمل كل درس على (1) أهداف الدرس (2) الأدبيات المستخدمة (3) خطة السير في الدرس.

وقد استغرقت التجربة الفعلية (5) أسابيع وُزعت خلالها الدروس وبواقع درسين في الأسبوع لكل مجموعة، وكان زمن اللقاء التعليمي الواحد (90) دقيقة. (مع أخذ راحة في منتصف الوقت عند اللزوم) قام الباحث - بعد بناء البرنامج التعليمي - بعرضه وفق طريقة العصف الذهني على عدد (3) من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال المناهج وطرائق التدريس في كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة العلوم والتكنولوجيا، وكلية التربية بجامعة صنعاء، وتم الطلب منهم: إبداء ملاحظاتهم في البرنامج والتأكد من صلاحية تطبيق البرنامج على طالبات المستوى الأول الجامعي، وجرى التعديل بناء على ملحوظات المحكمين، واعتبر الباحث الأخذ بملحوظاتهم بمثابة الصدق الظاهري وصدق المحتوى للبرنامج، ثم قام الباحث بتنفيذ البرنامج - مسترشداً بالخلفية النظرية لهذا البحث والدراسات السابقة - ابتداء من يوم 2020/10/10 ولغاية 2020/11/17م.

التجربة الاستطلاعية لطريقة العصف الذهني:

قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية للبرنامج التعليمي على وفق طريقة العصف الذهني وذلك بتاريخ 2020/9/27م على عينة مماثلة لعينة البحث ومن غير المشاركين في مجموعتي البحث، والمكونة من (15) طالبة من المستوى الأول بالجامعة، وذلك للتعرف على أهم المعوقات والملحوظات التي قد تواجه طريقة العصف الذهني، وكانت التجربة للأغراض الآتية:

- 1- التعرف على الصعوبات المتوقعة عند تنفيذ جلسات التجربة للعصف الذهني ووضع الحلول المناسبة لها.
- 2- التأكد من الوقت المستغرق عند تطبيق جلسة العصف الذهني.
- 3- يتأكد الباحث من سيطرته في اخراج الدرس بهذه الطريقة.

نتائج التجربة الاستطلاعية:

تم تنفيذ البرنامج على مجموعتي البحث، حيث تم استخدام طريقة العصف الذهني في تدريس المجموعة التجريبية، وطريقة المحاضرة في تدريس المجموعة الضابطة وذلك على النحو الآتي:

تم تطبيق وحدات البرنامج على مجموعتي البحث، بعد اجراء التكافؤ بينهما في عدد المتغيرات سالفه الذكر، وتم تطبيق العصف الذهني على المجموعة التجريبية، وكذا الطريقة المعتادة على المجموعة الضابطة كما يأتي:

أ- المجموعة التجريبية:

قام الباحث بتدريس هذه المجموعة ولم يترك جهداً لتحقيق أهداف العصف الذهني، ومبادئه، وقواعده، وسار العمل وفق الخطوات والأنشطة الآتية:

(قبل الجلسة)

- 1- تقديم مقدمة نظرية مناسبة عن الموضوع، بدون اسهاب في التفاصيل.
- 2- تقسيم الطالبات في مجموعات، وتسمية كل مجموعة حتى يسهل التعامل معها، وتعيين مسؤول ومقرر لكل مجموعة.
- 3- تحديد أهداف كل جلسة والإمام بها.
- 4- إعداد الوسائل التعليمية المستخدمة (وسيلة ورقية عليها مبادئ العصف الذهني، السبورة، الأقلام الملونة).
- 5- الإعلان عن الوقت المتاح.

6- توزيع أوراق العمل ومنها الكروت الخاصة بالعصف الذهني.

(وفي أثناء الجلسة)

- 1- يتم صياغة المشكلة وتحديدها.
- 2- البدء بعملية العصف الذهني، وإعطاء دور وفرصة لكل طالبة لتعبّر عن نفسها في المجموعة بحرية وتلقائية.
- 3- يتم عرض مبادئ العصف الذهني على لوحة، يشاهدها الجميع لتذكير الطالبات بها بداية كل جلسة.
- 4- يتم توزيع الكروت الخاصة بالتقنية على الطالبات وتحفيزهن وتذكيرهن لإتباع التعليمات بطريقة تعبئة الكرت لكل مجموعة وكل جلسة
- 5- التقويم وتحديد ما يمكن أخذه من الأفكار، وحذف المكرر، وغير القابل للتطبيق منها، في بطاقة خاصة.

(دور المعلم بعد الجلسة) وبالإشتراك مع الطالبات:

- 1- استعراض الأفكار المجتمعية.
- 2- استبعاد الأفكار المكررة.
- 3- ترتيب الأفكار بشكل متسلسل، وتنقيحها في بطاقة خاصة (ثالثة).
- 4- اعتماد الأفكار بعد التنقيح، وتقديم الشكر لأصحاب الأدوار البارزة

ب- المجموعة الضابطة:

وقام الباحث - كذلك - بتدريس المجموعة الضابطة بحسب الوحدات الدراسية المختارة للتجربة، بطريقة المحاضرة المعتادة، لكن الزمن يختلف مع الأزمنة الموضوعية لأنشطة الجلسات في طريقة العصف الذهني.

تطبيق الاختبار:

بعد انهاء الباحث تدريس المجموعتين: المجموعة التجريبية باستخدام طريقة العصف الذهني، والمجموعة الضابطة بطريقة المحاضرة وذلك لمدة ستة أسابيع من تاريخ بدء التجربة، قام الباحث بإجراء الاختبار التحصيلي على طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في يوم 2020/11/21م.

الأساليب الإحصائية وتحليل النتائج:

بعد جمع المعلومات تم تحليلها ومعالجتها إحصائياً بالأساليب الإحصائية الآتية:

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- اختبار (t) لعينتين مستقلتين

4- عرض النتائج ومناقشتها.

نتيجة اختبار التحصيل بين المجموعتين الضابطة والتجريبية:

جدول (4) نتيجة اختبار التحصيل بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي

الحكم	حجم الأثر	اختبار t		المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		متغيرات الاختبار
		مستوى الدلالة	قيمة t المحتسبة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
وجود فروق دالة إحصائياً	0.522	*0.00	10.76	15.68	72.70	4.56	96.61	الاختبار التحصيلي

* قيمة t الجدولية عند درجة حرية (53) ومستوى دلالة (0.05) تساوي (1.99).

يتضح من الجدول (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة، حيث جاءت قيمة t المحتسبة أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.99)، وهذا يعني وجود فروق جوهرية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية البالغة (96.61) درجة، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة البالغة (72.70) درجة، حيث تسير هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية لأنها حصلت على قيمة الوسط الحسابي الأعلى. وتشير قيمة حجم الأثر (ETA²) البالغة (0.522) إلى أن جلسات العصف الذهني استطاعت أن ترفع ما يقارب (52.2%) من مستوى الطالبات في الاختبار التحصيلي. وهذا بالتالي يثبت وجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام طريقة العصف الذهني في نتيجة الاختبار التحصيلي لطالبات المستوى الأول (المختبرات) بجامعة العلوم والتكنولوجيا.

المقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المهارات الفرعية للتحدث:

جدول (5) نتيجة المقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المهارات الفرعية للتحدث

الحكم	حجم الأثر	اختبار t		المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		متغيرات الاختبار
		مستوى الدلالة	قيمة t المحتسبة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
وجود فروق دالة إحصائياً	0.34	*0.00	7.37	4.44	24.04	1.92	28.89	التحدث في جمل تامة وسليمة
	0.36	*0.00	7.65	4.82	23.56	1.37	28.78	التحدث وفق الضبط الإعرابي الصحيح
	0.64	*0.00	13.66	6.73	25.06	3.21	38.91	مهارة ترتيب الأفكار
	0.52	*0.00	10.76	15.68	72.70	4.56	96.61	المجموع العام

* قيمة t الجدولية عند درجة حرية (53) ومستوى دلالة (0.05) تساوي (1.99).

يتضح من الجدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المهارات الفرعية للتحدث، حيث جاءت قيمة t المحتسبة أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.99) لجميع المهارات الفرعية للتحدث، وهذا يعني:

فيما يتعلق بمهارة (التحدث في جمل تامة وسليمة)، اتضح وجود فروق جوهرية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية البالغة (28.89) درجة، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة البالغة (24.04) درجة، حيث تسير هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية لأنها حصلت على قيمة الوسط الحسابي الأعلى. وتشير قيمة حجم الأثر (ETA2) البالغة (0.34) إلى أن استخدام طريقة العصف الذهني في تدريس المجموعة التجريبية استطاعت أن ترفع ما يقارب (34%) من مستوى الطالبات في مهارة (التحدث في جمل تامة وسليمة). وهذا بالتالي يثبت وجود أثر ذو دلالة إحصائية لطريقة العصف الذهني في نتيجة اختبار مهارة (التحدث في جمل تامة وسليمة) للطالبات.

فيما يتعلق بمهارة (التحدث وفق الضبط الإعرابي الصحيح)، اتضح وجود فروق جوهرية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية البالغة (28.78) درجة، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة البالغة (23.56) درجة، حيث تسير هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية لأنها حصلت على قيمة الوسط الحسابي الأعلى. وتشير قيمة حجم الأثر (ETA2) البالغة (0.36) إلى أن استخدام طريقة العصف الذهني استطاعت أن ترفع ما يقارب (36%) من مستوى الطالبات في مهارة (التحدث وفق الضبط الإعرابي الصحيح). وهذا بالتالي يثبت وجود أثر ذو دلالة إحصائية لجلسات العصف الذهني في نتيجة اختبار مهارة (التحدث وفق الضبط الإعرابي الصحيح) للطالبات.

فيما يتعلق بمهارة (مهارة ترتيب الأفكار)، اتضح وجود فروق جوهرية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية البالغة (38.91) درجة، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة البالغة (25.06) درجة، حيث تسير هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية لأنها حصلت على قيمة الوسط الحسابي الأعلى. وتشير قيمة حجم الأثر (ETA2) البالغة (0.64) إلى أن استخدام طريقة العصف الذهني استطاعت أن ترفع ما يقارب (64%) من مستوى الطالبات في مهارة (مهارة ترتيب الأفكار). وهذا بالتالي يثبت وجود أثر ذو دلالة إحصائية لجلسات العصف الذهني في نتيجة اختبار (مهارة ترتيب الأفكار) للطالبات.

فيما يتعلق بالمجموع العام للجدول، حيث يشير إلى وجود فروق جوهرية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية البالغة (96.61) درجة، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة البالغة (72.70) درجة، حيث تسير هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية لأنها حصلت على قيمة الوسط الحسابي الأعلى. وتشير قيمة حجم الأثر (ETA2) البالغة (0.52) إلى أن استخدام طريقة العصف الذهني بشكل عام استطاعت أن ترفع ما يقارب (52%) من مستوى الطالبات في جميع مهارات التحدث المبحوثة. وهذا بالتالي يثبت وجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام طريقة العصف الذهني في جميع المهارات الفرعية للتحدث عند الطالبات.

ولا ينسى الباحث - هنا - أن يقارن بين نتائج الدراسة الحالية وبين نتائج الدراسات السابقة، فقد اتفقت هذه الدراسة مع دراسة كل من (سليم، 2011) و(الصبري، 2010) و(إيمان، 2016) واتفقت تلك الدراسات في استخدام الأساليب الإحصائية ومعالجة البيانات، وافتقرت نسبياً مع دراسة (عمر، 2012) و(السامرائي 2002) في هذا الجانب.

وهذه النتائج التي بين أيدينا - لهذه الدراسة - تؤكد لنا فاعلية العصف الذهني في زيادة الوعي والادراك للمادة الدراسية من قبل الطلاب كون هذه الطريقة توفر قاعدة عريضة من المعلومات حول المادة الدراسية تساعد الطلاب على استيعاب المشاكل التي تواجههم أثناء الممارسة، وتعمل على تطوير القوة الإدراكية لديهم، فتزيد أفكارهم وتنوعها، وهذه الطريقة تجعل الطالب في موقف نشط وفعال.

كما يعزو الباحث سبب هذه النتيجة إلى أن من شأن الأسئلة التي تثار في طريقة العصف الذهني أن تبعث على الحيوية والنشاط خلال الدرس في جو جماعي يسوده الألفة والتعاون التي تدفع الطلاب إلى التفكير والمشاركة والمناقشة الهادفة.

التوصيات والمقترحات.

- 1- التأكيد على استخدام طريقة العصف الذهني في التدريس الجامعي بوصفها أفضل الطرائق التدريسية في تحصيل المواد الدراسية والعلمية، وتنمية المهارات بما فيها مهارة التحدث.
- 2- ضرورة إعداد برامج تدريبية من قبل مراكز الجودة بالمعاهد والجامعات لتدريب المدرسين على كيفية تطبيق العصف الذهني في الخطط وفي التدريس.
- 3- كما يقترح الباحث إجراء دراسات مستقبلية عن تأثير استخدام العصف الذهني والتفكير الإبداعي، والتعلم التعاوني، كطرائق ناجحة في اكتساب المهارات المختلفة في نظامنا التعليمي.

قائمة المراجع.

- إيمان مليكي (2016): أهمية العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي، دراسة تجريبية، جامعة محمد خيضر، الجزائر.
- جامعة الملك سعود (2010): نصائح في التدريس الجامعي، عمادة تطوير المهارات SKILLS@KSA.edu.sa
- دعج، وضاح طالب (2020): استراتيجيات التدريس الحديثة وتطبيقاتها في التربية الفنية، المنهل.
- دويدي، على (2004): أثر استخدام العصف الذهني من خلال الانترنت في تنمية التفكير لدى طلاب مقرر طرق التدريس في اللغة العربية، بكلية التربية بالمدينة المنورة، العدد 71، المجلد 18، المجلة التربوية. جامعة الكويت.
- سليم، فداء أكرم (2011): أثر استخدام العصف الذهني في تحصيل مادة طرائق التدريس وتنمية التفكير العلمي، مجلة العلوم التربوية الرياضية، العدد 2، مجلد 4، جامعة صلاح الدين، أربيل.
- السمييري، عبدربه هاشم (2006): أثر استخدام طريقة العصف الذهني لتدريس التعبير في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثامن، الجامعة الإسلامية، كلية التربية، غزة.
- الصبري، فوزية ناجي (2010): فاعلية العصف الذهني بأسلوب التعلم التعاوني في تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى طالبات المرحلة الثانوية. المركز الوطني للمعلومات، صنعاء. رسالة ماجستير.
- الطيطي، محمد حمد (2004): تنمية قدرات التفكير الإبداعي، دار المسيرة للنشر والتوزيع ط1، عمان الأردن.
- العبد الكريم، راشد حسين (2003): استراتيجيات العصف الذهني، (حقيبة تدريبية لتنمية مهارات العصف الذهني لدى المعلمين)، موقع المفكرة الدعوية.
- العزام، عماد فيصل (2017): اتجاهات المعلمين نحو استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة في محافظة اربد، جامعة القدس المفتوحة للأبحاث.
- عزيز، مجدي (2002): التدريس الفعال ماهيته، مهاراته، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- عمر، شموع نيهان مصطفى (2012): أثر استخدام مدخل العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل في مادة الجغرافيا لدى طالبات السابع في محافظة شمال قطاع غزة، جامعة الأزهر، غزة.
- عمر، عبد الله علي (1994): مهارات اللغة العربية، آدم للدراسات والنشر والتوزيع، دبي.
- المحجري، محمد عبد الله (2012): المهارات اللغوية، دار الكتب اليمنية، صنعاء.
- مرعي، توفيق والحلية، محمد (2009): المناهج التربوية الحديثة، ط7، دار السيرة للنشر والتوزيع، عمان الأردن.
- ملحم، سامي محمد (2007): مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط7، دار المسيرة، عمان.