



# مجلة كلية التربية

علمية محكمة ربع سنوية

(السنة العاشرة - العدد التاسع والعشرون - الجزء الأول - يناير 2022)

<https://foej.journals.ekb.eg>

[j\\_foia@aru.edu.eg](mailto:j_foia@aru.edu.eg)





## قائمة هيئة تحرير مجلة كلية التربية جامعة العريش

م	الاسم	الدرجة والتخصص	الصفة
<b>رئيس هيئة التحرير: أ.د. محمد رجب فضل الله</b>			
<b>الهيئة الإدارية للتحرير</b>			
1	أ.د. رفعت عمر عزوز	أستاذ أصول التربية	عميد الكلية - رئيس مجلس الإدارة
2	أ.د. محمود علي السيد	أستاذ. رئيس قسم علم النفس التربوي	وكيل الكلية للدراسات العليا - نائب رئيس مجلس الإدارة
3	د. فتحية على حميد	أستاذ مساعد (مشارك) - مناهج وطرق التدريس	وكيل الكلية لشؤون التعليم والطلاب - عضو مجلس الإدارة
4	د. إبراهيم فريج حسين	أستاذ مساعد (مشارك) - أصول تربية	وكيل الكلية لشؤون خدمة المجتمع - عضو مجلس الإدارة
5	أ.د. صالح محمد صالح	أستاذ التربية العلمية	رئيس قسم المناهج وطرق التدريس - عضو مجلس الإدارة
6	أ.د. السيد كامل الشريبي	أستاذ الصحة النفسية	رئيس قسم الصحة النفسية - عضو مجلس الإدارة
7	أ.م.د. أحمد عفت قريشم	أستاذ مساعد (مشارك) - مناهج وطرق التدريس	المشرف على قسم التربية الخاصة - عضو مجلس الإدارة
8	أ.د. أحمد عبد العظيم سالم	أستاذ أصول التربية	رئيس قسم أصول التربية - عضو مجلس الإدارة



الهيئة الفنية ( الفريق التنفيذي) للتحجير			
رئيس التحرير ( رئيس الفريق التنفيذي)	أستاذ المناهج وطرق التدريس	أ.د. محمد رجب فضل الله	9
عضو هيئة تحرير - مسؤول الطباعة والنشر والتدقيق اللغوي	أستاذ مساعد ( مشارك ) - مناهج وطرق التدريس	د. كمال طاهر موسى	10
عضو هيئة تحرير - مسؤول متابعة أعمال التحكيم والنشر	مدرس ( أستاذ مساعد ) - مناهج وطرق التدريس	د. محمد علام طلبية	11
عضو هيئة تحرير - مسؤول متابعة الأمور المالية	مدرس ( أستاذ مساعد ) - الصحة النفسية	د. ضياء أبو عاصي فيصل	12
عضو هيئة تحرير - مسؤول الاتصال والعلاقات الخارجية	مدرس ( أستاذ مساعد ) - مناهج وطرق التدريس	د. نانسي عمر جعفر	13
عضو هيئة تحرير - إداري ومسؤول التواصل مع الباحثين	أخصائي علاقات علمية وثقافية - باحثة دكتوراه	أ. أسماء محمد الشاعر	14
عضو هيئة تحرير - إدارة الموقع الالكتروني للمجلة	أخصائي تعليم - باحث دكتوراه	أ. أحمد مسعد العسال	15
عضو هيئة تحرير - المسؤول المالي	مدير سفارة المعرفة بالجامعة	أ. محمد عريبي	16
أعضاء هيئة التحرير من الخارج			
جامعة طيبة بالمدينة المنورة بالسعودية	أستاذ أصول التربية	أ.د. زكريا محمد هيبية	17
كلية التربية - جامعة أسيوط	أستاذ المناهج وطرق التدريس	أ.د. عبد الرازق مختار محمود	18
المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي	أستاذ علم النفس التربوي	أ.د. مايسة فاضل أبو مسلم أحمد	19



## قائمة الهيئة الاستشارية الدولية لمجلة كلية التربية جامعة العريش

م	الاسم	التخصص	مكان العمل وأهم المهام الأكاديمية والإدارية
1	أ.د إبراهيم احمد غنيم ضيف	أستاذ المناهج وطرق تدريس التعليم الصناعي	نائب رئيس جامعة قناة السويس، وزير التربية والتعليم الأسبق - المستشار السابق للتخطيط الاستراتيجي وجودة التعليم لجامعة نايف العربية للعلوم الأمنية التابعة لجامعة الدول العربية.
2	أ.د إمام مصطفى سيد محمد	أستاذ علم النفس التربوي	- رئيس قسم علم النفس التربوي، ووكيل كلية التربية بأسبوط ( سابقاً ) - مدير مركز اكتشاف الاطفال الموهوبين بجامعة اسبوط - - المستشار العلمي للمركز الوطني لأبحاث الموهبة والابداع بجامعة الملك فيصل - المملكة العربية السعودية.
3	أ.د بيومي محمد ضحاوي	أستاذ الإدارة التعليمية والتربوية المقارنة	وكيل شئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة سابقاً" - مقرر اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة والأساتذة المساعدين في الإدارة التعليمية والتربية المقارنة - المجلس الأعلى للجامعات. مراجع معتمد لدى الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد.
4	أ.د حسن سيد حسن شحاته	أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية	رئيس قسم المناهج وطرق التدريس سابقاً - مقرر اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة تخصص المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم
5	أ.د رضا السيد محمود حجازي	أستاذ باحث في المناهج وطرق تدريس العلوم	نائب مدير الأكاديمية المهنية للمعلمين - وكيل أول وزارة التربية والتعليم- رئيس قطاع التعليم. نائب وزير التربية والتعليم لشؤون المعلمين " حالياً "
6	أ.د رضا مسعد ابو عصر	أستاذ المناهج وطرق	وكيل أول وزارة التربية والتعليم " سابقاً " - أمين اللجنة العلمية لترقيات الأساتذة

والأساتذة المساعدين للمناهج وطرق التدريس - رئيس الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات " حالياً "	مصر	تدريس الرياضيات		
عميد كلية التربية النوعية بنها - مدير الأكاديمية المهنية للمعلمين " سابقاً " - مدير المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي " حالياً "	جامعة بنها مصر	أستاذ علم النفس التربوي	أ.د رمضان محمد رمضان	7
العميد الأسبق لكلية التربية بالعريش - نائب رئيس الجامعة للدراسات العليا والبحوث - قائم " حالياً " بأعمال رئيس جامعة العريش.	جامعة العريش مصر	أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية	أ.د سعيد عبد الله رفاعي لافي	8
نائب رئيس جامعة الإسكندرية، ورئيس جامعة دمهور الأسبق - خبير التخطيط الاستراتيجي وإعداد التقارير السنوية بالجامعات السعودية.	جامعة الإسكندرية - مصر	أستاذ المناهج وطرق تدريس الاجتماعيات	أ.د سعيد عبده نافع	9
العميد الأسبق لكلية التربية بجامعة أسبوط - مدير مركز تطوير التعليم الجامعي، والمشرّف على فرع الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد - أمين لجنة قطاع الدراسات التربوية بالمجلس الأعلى للجامعات.	جامعة أسبوط مصر	أستاذ اجتماعيات التربية	أ.د عبد التواب عبد اللاه دسوقي	10
منسق الاعتماد الأكاديمي، وعميد كلية التربية - جامعة الإمارات " سابقاً " - وزير التربية والتعليم باليمن " سابقاً " - خبير الجودة بمكتب التربية العربي لدول الخليج	جامعة صنعاء اليمن	أستاذ مناهج وطرق تدريس العلوم	أ.د عبد اللطيف حسين حيدر	11
منسق برنامج تطوير كليات التربية FOER التابع لمشروع تطوير التعليم ERP ، واستشاري التنمية المهنية والمؤسسية POD التابع لمشروع تطوير التعليم ERP ( سابقاً ). أستاذ زائر بكلية الإنسانيات، بجامعة كالرتون بكندا 2020	جامعة جنوب الوادي - مصر	أستاذ مناهج وطرق تدريس اللغة الإنجليزية	أ.د عنتر صلهي عبد اللاه طلبية	12

13	أ.د عوشة احمد المهيري	أستاذ التربية الخاصة	جامعة الامارات الإمارات	رئيس قسم التربية الخاصة - مساعد عميد كلية التربية بجامعة الإمارات لشؤون الطلبة.
14	أ.د الغريب زاهر إسماعيل	أستاذ تكنولوجيا التعليم	جامعة المنصورة مصر	- مقرر اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة المساعدين في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم . - رئيس مجلس إدارة الجمعية الدولية للتعليم والتعلم الإلكتروني-مدير أمانة اتحاد جامعات العالم الإسلامي ، ومدير مديرية التربية بمنظمة الإيسيسكو " سابقاً "
15	أ.د ماهر اسماعيل صبري	أستاذ مناهج وطرق تدريس العلوم	جامعة بنها مصر	رئيس قسم المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم " السابق بكلية التربية - جامعة بنها" - رئيس مجلس إدارة رابطة التربويين العرب
16	أ.د محمد ابراهيم الدسوقي	أستاذ تكنولوجيا التعليم	جامعة حلوان مصر	نائب مدير الأكاديمية المهنية للمعلمين " سابقاً " - رئيس مجلس إدارة الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي
17	أ.د محمد عبد الظاهر الطيب	أستاذ علم النفس الكلينيكي والعلاج النفسي	جامعة طنطا مصر	العميد الأسبق لكلية التربية بجامعة طنطا- خبير بالهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد بمصر ، وبقطاع كليات التربية بالمجلس الأعلى للجامعات.
18	أ.د محمد الشيخ حمود	أستاذ الصحة النفسية	جامعة دمشق - سوريا	خريج جامعة لايبزغ - ألمانيا -رئيس قسم الصحة النفسية والتربية التجريبية وعميد لكلية التربية جامعة دمشق - سوريا- "سابقاً" - عضو الجمعية الأمريكية للإرشاد النفسي ACA - رئيس التحرير " السابق " لمجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس.
19	أ.د مصطفى بن أحمد الحكيم	أستاذ الأصول الدينية للتربية .التربية الأسرية	وزارة التربية الوطنية - المغرب	-خبير تربوي بوزارة التربية الوطنية والتعليم العالي والبحث العلمي بالمغرب - رئيس مجلس إدارة المركز الدولي للاستراتيجيات التربوية والأسرية- بريطانيا

20	أ.د مهني محمد ابراهيم غنايم	أستاذ التخطيط التربوي واقصاديات التعليم	جامعة المنصورة - مصر	العميد السابق لكلية الآداب بدمياط-مدير مركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة المنصورة - مقرر اللجنة العلمية لترقية الأساتذة والأساتذة المساعدين في أصول التربية والتخطيط التربوي
21	أ.د ناصر أحمد الخوالده	أستاذ مناهج وطرق تدريس التربية الاسلامية	الجامعة الأردنية - الأردن	عميد كلية الدراسات الإنسانية التربوية بعمان - نائب ثم رئيس جامعة العلوم الإسلامية العالمية " سابقاً" - خريج جامعة نبراسكا - بريطانيا.
22	أ.د نيفاء بن رشيد الجابري	أستاذ اقتصاديات التعليم وسياسته	جامعة طيبة - السعودية	عميد كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة" سابقاً" - المشرف العام على البحوث والبيانات بهيئة تقويم التعليم والتدريب بالمملكة - وكيل وزارة التعليم بالسعودية" سابقاً".
23	أ.د يوسف الحسيني الإمام	أستاذ تربويات الرياضيات	جامعة طنطا مصر	الوكيل السابق للدراسات العليا والبحوث بجامعة طنطا - عضو فريق الاعتماد الأكاديمي لكلية التربية بجامعة الإمارات " سابقاً" -





## قواعد النشر بمجلة كلية التربية بالعريش

1. تنشر المجلة البحوث والدراسات التي تتوفر فيها الأصالة والمنهجية السليمة على ألا يكون البحث المقدم للنشر قد سبق وأن نشر، أو تم تقديمه للمراجعة والنشر لدى أي جهة أخرى في نفس وقت تقديمه للمجلة.
2. تُقبل الأبحاث المقدمة للنشر بإحدى اللغتين: العربية أو الإنجليزية.
3. تقدم الأبحاث - عبر موقع المجلة بينك المعرفة المصري

<https://foej.journals.ekb.eg>

- الالكترونياً مكتوبة بخط (Simplified Arabic)، وحجم الخط 14، وهوامش حجم الواحد منها 2.5سم، مع مراعاة أن تتسق الفقرة بالتساوي ما بين الهامش الأيسر والأيمن (Justify). وترسل إلكترونياً على شكل ملف (Microsoft Word).
4. يتم فور وصول البحث مراجعة مدى مطابقتها من حيث الشكل لبنط وحجم الخط ، والتنسيق ، والحجم وفقاً لقالب النشر المعتمد للمجلة ، علماً بأنه يتم تقدير الحجم وفقاً لهذا القالب ، ومن ثم تقدير رسوم تحكيمه ونشره.
5. يجب ألا يزيد عدد صفحات البحث بما في ذلك الأشكال والرسوم والمراجع والجداول والملاحق عن (25) صفحة وفقاً لقالب المجلة. (الزيادة برسوم إضافية). ويتم تقدير عدد الصفحات بمعرفة هيئة التحرير قبل البدء في إجراءات التحكيم
6. يقدم الباحث ملخصاً لبحثه في صفحة واحدة، تتضمن الفقرة الأولى ملخصاً باللغة العربية، والفقرة الثانية ملخصاً باللغة الإنجليزية، وبما لا يزيد عن 200 كلمة لكل منها.
7. يكتب عنوان البحث واسم المؤلف والمؤسسة التي يعمل بها على صفحة منفصلة ثم يكتب عنوان البحث مرة أخرى على الصفحة الأولى من البحث ، والالتزام في ذلك بضوابط رفع البحث على الموقع.
8. يجب عدم استخدام اسم الباحث في متن البحث أو قائمة المراجع ويتم استبدال الاسم بكلمة "الباحث"، ويتم أيضاً التخلص من أية إشارات أخرى تدل على هوية المؤلف.
9. البحوث التي تقدم للنشر لا تعاد لأصحابها سواء قبل البحث للنشر، أو لم يُقبل. وتحتفظ هيئة التحرير بحقها في تحديد أولويات نشر البحوث.



10. لن ينظر في البحوث التي لا تتفق مع شروط النشر في المجلة، أو تلك التي لا تشتمل على ملخص البحث في أي من اللغتين ، وعلى الكلمات المفتاحية له.
11. يقوم كل باحث بنسخ وتوقيع وإرفاق إقرار الموافقة على اتفاقية النشر. وإرساله مع إيصال السداد ، أو صورة الحوالة البريدية أو البنكية عبر إيميل المجلة [J\\_foea@Aru.edu.eg](mailto:J_foea@Aru.edu.eg) قبل البدء في إجراءات التحكيم
12. يتم نشر البحوث أو رفض نشرها في المجلة بناءً على تقارير المحكمين، ولا يسترد المبلغ في حالة رفض نشر البحث من قبل المحكمين.
13. يُمنح كل باحث إفادة بقبول بحثه للنشر بعد إتمام كافة التصويبات والتعديلات المطلوبة.
14. في حالة قبول البحث يتم رفعه على موقع المجلة على بنك المعرفة المصري ضمن العدد المحدد له من قبل هيئة التحرير ، ويُرسَل للباحث نسخة بي دي أف من العدد ، وكذلك نسخة بي دي أف من البحث ( مستلة ) .
15. يمكن - في حالة الحاجة - توفير نسخة ورقية من العدد ، ومن المستلات مقابل رسوم تكلفة الطباعة ، ورسوم البريد في حالة إرسالها بريدياً داخل مصر أو خارجها.
16. يجدر بالباحثين ( بعد إرسال بحوثهم ، وحتى يتم النشر ) المتابعة المستمرة لكل من:  
- موقع المجلة المربوط ببنك المعرفة المصري

<https://foej.journals.ekb.eg>

-وبريده الالكتروني الشخصي لمتابعة خط سير البحث عبر رسائل تصله تباعاً من إيميل

المجلة الرسمي على موقع الجامعة [J\\_foea@Aru.edu.eg](mailto:J_foea@Aru.edu.eg)

17. جميع إجراءات تلقي البحث، وتحكيمه، وتعديله، وقبوله للنشر، ونشره ؛ تتم عبر موقع المجلة ، وإيميلها الرسمي، ولا يُعتد بأي تواصل بأية وسيلة أخرى غير هاتين الوسيلتين الالكترونيتين.



## محتويات العدد ( التاسع والعشرون )

السنة السابعة		هيئة التحرير
الرقم	عنوان البحث	الباحث
<b>مقال العدد</b>		
1	ممارسات تدريسية لصناعة عقول إبداعية أ.د. محمد رجب فضل الله كلية التربية بجامعة العريش	(30-19)
<b>بحوث العدد</b>		
1	تصور مقترح لحاضنة البحوث التربوية بجامعة العريش أ.د. محمد رجب فضل الله بكلية التربية - جامعة العريش أ.د. إبراهيم محمد عبد الله حسن بكليتي: التربية-جامعة العريش - والعلوم والدراسات الإنسانية بشقراء-جامعة شقراء	(80-31)
2	الابداع الاداري وعلاقته بالأداء الوظيفي من وجهة نظر الموظفين الإداريات بجامعة أم القرى د. ريم داخل سعيد المحمادي باحثة دكتوراه بقسم الإدارة التربوية والتخطيط - بكلية التربية بجامعة أم القرى	(108-81)
3	أثر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم أ.د. عادل السيد سرايا أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم - كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق أ.م.د. محمد مختار المرادني أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد - كلية التربية - جامعة العريش الباحث/ الشيماء محمد عبد الفتاح جمعه الجوهري معلمة حاسب آلي وأخصائي تكنولوجيا تعليم المرحلة الإعدادية والثانوية	(136-109)



الوضع الراهن لجامعة العريش تجاه دورها في خدمة المجتمع السيناوي أ.د. رزق منصور بديوي (182-137) أستاذ أصول التربية المتفرغ - كلية التربية - جامعة العريش أ.د. محمد عبدالوهاب الصيرفي أستاذ أصول التربية المتفرغ - كلية التربية - جامعة العريش الباحث/ محمود عبد الكريم علي عطية	4
فاعلية الأنشطة التعبيرية في تعديل السلوكيات غير الصحية الشائعة لدى أطفال الرياض غير الحكومية الأهلية أ.د. خليل رضوان خليل (212-183) أستاذ التربية العلمية - كلية التربية - جامعة العريش أ.د. صالح محمد صالح أستاذ التربية العلمية - كلية التربية - جامعة العريش د. فاطمة عاصم عبد الجليل مدرس التربية العلمية - كلية التربية - جامعة العريش الباحثة/ شيماء صلاح العبد صالح باحث شئون تعليم - جامعة العريش	5
فعالية برنامج تقييم وتوظيف معالم السلوك اللفظي لمارك ساندبرج في تنمية التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد أ.د. عادل عبدالله محمد (251-213) أستاذ التربية الخاصة كلية علوم ذوي الإعاقة والتأهيل - جامعة الزقازيق د. هالة محمد الشريف مدرس علم النفس التربوي - كلية التربية - جامعة العريش الباحث/ هشام عبد العليم محمد محمد وكيل اعدادي متفرغ بشمال سيناء	6



## تقديم

### السنة العاشرة: عام جديد، وطموح دائم

بقلم: هيئة التحرير

... ومع إصدارنا لهذا العدد نكون قد أكملنا الأعوام التسعة الأولى من مجلتنا العلمية، وها هو عدد يناير 2022م . بداية العام العاشر للمجلة. السنة العاشرة هي عام تحقيق الطموح الذي بدأنا، وهو في أذهاننا. عبرنا عنه في رؤيتنا لمجلتنا العلمية بأن تصبح هذه المجلة دورية علمية دولية محكمة متميزة متخصصة في نشر المقالات والبحوث التربوية والنفسية، والحمد لله استطعنا - بفضلله، وتوفيقه - أن نسبق كثيراً من المجالات العلمية المتخصصة التي سبقتنا في الصدور بأعوام كثيرة ، والتي تنتمي إلى جامعات عريقة أو منظمات مهنية في مجال التربية والتعليم، وطموحنا أن نحصل على العلامة الكاملة ( 7 ) في هذا العام بإذن الله.

لقد حددنا، ومنذ العام 2017 م -وبعد أن تولينا إدارة هذه المجلة - رسالتنا في السعي إلى التميز في نشر الفكر التربوي المتجدد والمعاصر، والإنتاج العلمي ذي الجودة العالية للباحثين في مجالي: التربية وعلم النفس، بما يعكس متابعة المستجدات، ويحقق التواصل بين النظرية والتطبيق.

والحمد لله؛ فقد قدمنا بحوثاً متميزة في أفكارها، ومضمونها، متجددة في قضاياها البحثية، تجمع ما بين التأصيل للموضوعات، والمعاصرة في معالجتها، والاستشراف في نتائجها. التزمنا بمعايير لتحكيم البحوث تؤكد على مدى ارتباط موضوع البحث بمجال التربية، ومدى مناسبة الدراسات السابقة، وإبرازها لرؤى



متعددة، ودرجة وضوح أسئلة وأهداف البحث، ومستوى تحديد عينة ومكان البحث، ودرجة إتباع البحث لمعايير التوثيق المحددة في دليل رابطة علم النفس الأمريكية، واحتواء قائمة المراجع على جميع الدراسات المذكورة في متن البحث والعكس أيضاً صحيح، وحدود الدراسة، وتبريراتها، وسلامة الوثيقة من الأخطاء اللغوية المتعلقة بالنحو والإملاء وكذا المعنى، وتكامل جميع أجزاء الوثيقة، وترابطها بشكل منطقي.

لقد وصلنا بنا هذا الالتزام في التحكيم، وهذا الحرص على تطبيق قواعد عالمية للنشر الورقي والالكتروني إلى تحقيق أهداف المجلة بدرجة جيدة، وطموحنا أن نصل بها هذا العام إلى مستوى أفضل: الممتاز أو الجيد جداً على الأقل.

كانت، ومازالت أهداف مجلتنا نشر وتأسيس الثقافة العلمية بين المتخصصين في المعاهد والمؤسسات العلمية المناظرة والمختصين من التربويين في الميدان التربوي من المعلمين والقيادات التربوية والباحثين، والارتقاء بمستوى الأداء في مجال التدريس والبحث العلمي من خلال نشر الأبحاث المبتكرة وعرض الخبرات الإبداعية ذات الصلة بهذا المجال، وإيجاد قنوات للتواصل والتفاعل بين أهل التخصصات المختلفة في الميدان التربوي على المستوى المحلي، والعربي، والدولي، مع تأكيد التنوع والانفتاح والانضباط المنهجي، ومتابعة الاتجاهات العلمية والفكرية الحديثة في المجال التربوي ونقلها للأوساط التربوية في مستوياتها المختلفة بغرض المساهمة في صناعة المعرفة.

ولقد أفادت استطلاعات الرأي المتكررة التي تطبقها هيئة تحرير المجلة على جميع المتعاملين معها: محكمين، وباحثين، وقرأء إلى الرضا عن الأداء،



وعن تحقيق الأهداف بنسبة تتراوح بين المقبول والجيد ، وهو ما يحفزنا إلى المزيد من الجهد، والعمل على استكمال النواقص، والسعي لأن يكون العام العاشر هو عام إدراج المجلة ضمن منظومة معامل التأثير العربي؛ حيث بدأت هيئة التحرير في إعداد ملف التقدم لذلك بتجهيز الوثائق والأدلة المطلوبة لذلك ، واعتبار هذا التقدم خطوة على طريق الوصول لاعتماد عالمي، والاستمرار في ترقية استكتاب كبار الأساتذة في التخصصات التربوية المختلفة.

وطموحنا أن تكون مجلة ذات معامل تأثير عالي على موقعي (أرسيف) ، و(سكوبس) بإذن الله بصفتها من المؤسسات الدولية المعنية بتصنيف المجالات العلمية.

لقد قمنا - بالفعل - بتطوير شكل المجلة وتنسيقها بدءاً من غلاف المجلة: بحيث يعبر الغلاف - بصورة أكثر تطوراً- ومروراً بمقدمة العدد ، وفواصل وأغلفة الأبحاث ، وانتهاءً بشكل المستلزمات ومضمونها . وامتد الاهتمام من النسخة الورقية إلى النسخة الإلكترونية.

وطموحنا أن تشهد أعداد العام الجديد أبواباً جديدة، يطل منها قراء المجلة على جهود بحثية أخرى ومتنوعة من مثل نشر تقارير عن فعاليات علمية، مثل توصيات مؤتمر علمي، دراسة عن وثيقة قومية، وما يماثل، وأن ترعى المجلة أحداثاً علمية ذات علاقة بمجالات التربية المختلفة، بحيث تخصص أعداد المجلة ملف خاص لأي حدث علمي،

بدءاً من هذا العدد؛ فإننا نتيح للباحثين فرصة نشر أدوات بحثية من مثل: القوائم، والاختبارات، والمقاييس، وبطاقات الملاحظة، والوحدات التعليمية،



وأوراق عمل التلاميذ، وأدلة المعلمين، بحيث لا يقتصر النشر - خاصة الإلكتروني منه - على تقارير البحوث.

ولعل تقدمنا للمشاركة في الجمعية الدولية للمجلات العلمية الناشرة باللغة العربية يمكن أن يساهم - خلال السنة العاشرة - في تحقيق بعض من طموحاتنا الدائمة والمتجددة بالجودة والتميز والتكامل العلمي

**والله الموفق**

هيئة التحرير





ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

### البحث الثالث

أثر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي)  
للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري  
لدى الأطفال الصم

إعداد

أ.د. عادل السيد سرايا

أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم

كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق

أ.م.د. محمد مختار المرادني

أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد

كلية التربية - جامعة العريش

الباحث/ الشيماء محمد عبد الفتاح جمعه الجوهري

معلمة حاسب آلي وأخصائي تكنولوجيا تعليم

المرحلة الإعدادية والثانوية



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا      أ.م.د. محمد مختار المرادني      أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

## أثر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم إعداد

أ.د. عادل السيد سرايا

أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم - كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق  
أ.م.د. محمد مختار المرادني

أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد - كلية التربية - جامعة العريش  
الباحث/ الشيماء محمد عبد الفتاح جمعه الجوهري

معلمة حاسب آلي وأخصائي تكنولوجيا تعليم المرحلة الإعدادية والثانوية

### المستخلص

هدف البحث الحالي إلى تقصي أثر التفاعل بين أسلوب التعلم (الكلي مقابل التحليلي) وروابط المحتوى (البسيطة مقابل الكثيفة) بكتاب الواقع المعزز في تنمية التفكير البصري لدى التلاميذ الصم بالصف الثالث الإعدادي المهني، تكونت عينة البحث من 70 تلميذا وتلميذة من المتعلمين الصم بالصف الثالث الإعدادي تم توزيعهم على أربعة مجموعات، وأسفرت النتائج عن عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين في التفكير البصري يرجع إلى أثر الاختلاف بين مستوي كثافة روابط المحتوى (روابط بسيطة مقابل روابط كثيفة)، وعدم وجود فرق دال إحصائياً يرجع إلى التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى، في حين أشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) يرجع إلى أثر الاختلاف بين أسلوب التعلم (الكلي مقابل التحليلي) لصالح أسلوب التعلم التحليلي.



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

The aim of the current research is to investigate the effect of the interaction between the learning style (total versus analytical) and the content links (simple versus dense) in the Augmented Reality book on the development of Visual thinking among deaf pupils in the third professional preparatory grade. The research sample consisted of 70 deaf students in the third year of middle school. Their distribution into four groups, and the results referred to that there is no statistically significant difference between the mean scores of the two experimental groups in Visual thinking due to the effect of the difference between the two levels of density of content links (simple links versus thick links), and the absence of a statistically significant difference due to the interaction between (the total method). / Analytical method) for learning and (simple links / thick links) for the content, while the results indicated that there is a statistically significant difference at the level of significance (0.01) due to the effect of the difference between the two learning styles (total versus analytical) in favor of the analytical learning style.

### مقدمة:

يطلق على الواقع المعزز العديد من المسميات مثل: الواقع المزداد، أو الموسع أو المضاف، وهو ببساطة عبارة عن تكنولوجيا ثلاثية الأبعاد تدمج بين الواقع الحقيقي والواقع الافتراضي. أدى ذلك إلى دمج التكنولوجيا وإضافتها إلى الواقع المادي، وأدت هذه الإضافة التكنولوجية إلى زيادة التفاعل بالصوت والصورة، وكانت أفضل من الواقع الحقيقي بهذه الزيادة (محمد عطيه خميس، 2015، ص2).

كما يرى كل من كوندات وآخرون (Cuendet et al., 2013) أن الواقع المعزز إنما يشير إلى التقنيات التي تعرض المواد الرقمية ضمن أدوات العالم الواقعي". بينما عرفته "وفاء الوديناني" بأنه عبارة عن دمج العالم الافتراضي بالواقع الحقيقي، بمحتوى رقمي من الوسائط المتعددة مثل الفيديوهات والصور ثلاثية الأبعاد



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

ولها عدة أنواع وآلية محددة للعمل، وتتميز عن الكثير من التقنيات التعليمية المستخدمة حالياً بميزة المحافظة على معادلة العملية التعليمية في التواصل والتفاعل والنشاط البدني (وفاء الوديناني، 2013).

### التعلم باستخدام كتاب الواقع المعزز لذوي الاحتياجات الخاصة:

ومن أوجه الإفادة من تقنية الواقع المعزز في التعليم ذوي الاحتياجات الخاصة ما يلي (هيثم عاطف حسن، يسري مصطفى السيد، 2018، ص190):

1- يساعد كتاب الواقع المعزز في علاج مشكلة الفروق الفردية بين ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث يعالج الفروق الفردية التي تظهر بوضوح بين أفراد الفئة الواحدة، فيقدم مثيرات متعددة للمتعلمين.

2- يساعد في تكوين اتجاهات موجبة لدى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، مثل: (اتباع النظام والتعاون) مما يساعد على التكيف الاجتماعي لدى الطفل.

3- المساهمة في تكوين وبناء مفاهيم سليمة فعندما يعرض المعلم مثلاً صورة لكائن حي عرض فيديو لهذا الكائن، يتكون لدى المتعلم مفهوم سليم عن ذلك الكائن.

4- المساهمة في اكساب التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة المهارات

الأكاديمية

5- المساهمة في معالجة اللفظية والتجريد.



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

كما تأكد العديد من الدراسات ومنها دراسة كلاً من " شيرازي وبهزادان Shirazi, A.& Behzadan" ودراسة "بارتون واخرون Parton" أهمية استخدام وتوظيف الواقع المعزز في تعلم التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة عامة والمعاقين سمعياً خاصة.

كما توصلت دراسة (شيماء عوض عبد الرازق عبد العزيز، 2019) إلى فاعلية الواقع المعزز ببيئة التعلم المدمج في تنمية الانتباه البصري وتكوين الصور الذهنية للمعاقين عقلياً القابلين للتعلم.

ويتأثر كتاب الواقع المعزز بأسلوب التعلم من حيث نوعه وأسلوب تقديمه عبر مناطق المحتوى بنمط أسلوب التعلم ، وأساليب التعلم عديدة ومتنوعة وفقاً لتصنيفات المنظرين في المجال؛ فقد صنفتها "رايدنج وكيمما Riding & Chemma" في بعدين أساسيين هما: (الكلي Wholist / التحليلي Analytical)، (اللفظي Verbaliser / التخيلي Imager) (Riding & Chemma, 1991, pp.193-215). ويتميز صاحب أسلوب التعلم (الكلي) بأنه عندما يفكر في المعلومات أو موقف التعلم فإنه ينظر إلى الصورة ككل، ويجد صعوبة في فصل موقف التعلم إلى أجزاء، أما صاحب أسلوب التعلم (التحليلي) يتميز بقدرته على تحليل موقف التعلم إلى أجزاء مما يمكنه من الوصول إلى لب المشكلة بسرعة (Riding et al., 2003, pp.153-154).

ويتضمن كتاب الواقع المعزز للمتعلم المعاق سمعياً روابط محتوى البصرية (روابط بسيطة وروابط كثيفة) كعنصر أساسي من عناصر تصميم أي محتوى تعليمي إلكتروني مَدخلاً تعليمياً يهدف إلى مساعدة وتوجيه المتعلمين المعاقين سمعياً في تحقيق أهدافهم التعليمية واكتساب المعرفة وزيادة دافعيتهم نحو التعلم. ويتأثر تصميم روابط المحتوى (البسيطة والكثيفة) داخل أجزاء محتوى التعلم المقدم بكتاب الواقع المعزز؛ من حيث بنائه ونوعه وأسلوب تقديمه عبر مناطق المحتوى بنمط أسلوب التعلم، فالاعتماد على أسلوب التعلم يساعد في بناء بيئات تعلم فردية، ووعي المتعلم بعملية التعلم أصبح أكثر ارتباطاً، حيث يتحول التركيز على التعلم الفعال والاستخدام



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

المتزايد لتكنولوجيا الويب داخل سياق التعلم، وهذا يعني التوجه إلى أن يصبح المتعلمون أكثر إندماجًا بشكل فعال في إدارة عملية التعلم الخاصة بهم، وهو ما يتيح كتاب الواقع المعزز الذي يوفر البدائل المتعددة والمتنوعة لتلبية احتياجات المتعلمين المعاقين سمعيًا وفق أساليب تعلمهم (Riding et al., 2003, p.154; Chang et al., 2009, pp.32-33; Abd Halim et al., 2010).

وفي اتجاه هذا الخط البحثي أوصت بحوث أخرى بمزيد من الدراسات والبحوث التي تتناول تأثير استخدام أنواع مختلفة من أساليب التعلم بكتاب الواقع المعزز وفقًا، ومنها دراسة "زاجاك وبولاند Zajac & Poland" و"شانج وآخرون Chang, et al." و"عبد الحليم وآخرون Abd Halim et al." و"بيرسون وآخرون Pearson et al." و"إيفانوفا والشاتي Ivanova & Chatti" حيث تشير إلى أن استخدام أنماط محددة من أساليب التعلم داخل سياقات التعلم للمتعلمين، ومنهم المعاقين سمعيًا والتي تؤثر في قدرة المتعلم على معالجة المعلومات داخل الذاكرة، يرتبط بمدى تأثيرها في تحفيزهم لتحقيق سريع فيما يتعلق بأهداف التعلم؛ وفي قدرتهم على التفكير البصري داخل كتاب الواقع المعزز؛ الأمر الذي له مردوده على نواتج التعلم، ومنها مهارات التفكير البصري للتعلم (Zajac & Poland 2009; Chang et al., 2009; Abd Halim et al., 2010; Pearson et al., 2009, pp.749-750; Ivanova & Chatti, 2010-2011).

والجانب الأكثر أهمية هو مدى اختلاف المتعلمين المعاقين سمعيًا، وفقًا لسماتهم الشخصية في تفاعلهم مع أنماط تقديم أساليب التعلم (الكلي مقابل التحليلي) بكتاب الواقع المعزز للمتعلمين المعاقين سمعيًا كأحد العناصر التي يمكنها أن تؤثر في كيفية استجابة المتعلمين بكتاب الواقع المعزز؛ فأسلوب التعلم عامل مؤثر في التحصيل والقدرة على التفكير.

وبالتالي ضرورة البحث في كيفية التعامل مع مشكلة التصميم التعليمي المحقق لأهدافه والمراعي لخصائص المتعلمين المعاقين سمعيًا وفقًا لخطوات التعلم الخاصة



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

بهم بما يُدعم فاعلية التعلم لتحقيق أكبر قدر من الأهداف التعليمية عند استدعاء المعلومات المرتبطة بهذا المحتوى. وطرح مجموعه من الأسس والقواعد التعليمية من مجموع ما كتب عن تقديمها من أجل إنشاء قرار أولى لاختيارها داخل بيئات تعليم وتعلم الواقع المعزز ومنها كتاب الواقع المعزز، وذلك كأحد التطبيقات المتنامية في مجال تكنولوجيا التعليم لهذه الفئة.

### مشكلة البحث:

وبناءً على ما سبق بضرورة استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية ومنها استخدام أسلوب التعلم داخل المحتوى بكتاب الواقع المعزز وأثره في تنمية مهارات التفكير البصري لدى التلاميذ الصم بالصف الثالث الإعدادي المهني، تمكنت الباحثة من بلورة مشكلة البحث، وتحديدتها، وصياغتها، من خلال المحاور والأبعاد التالية:

أولاً: الحاجة إلى تنمية مهارات التفكير البصري لدى التلاميذ الصم بالصف الثالث الإعدادي المهني؛ حيث يدرسون مقرر "العلوم وحياة الانسان" ويتناولون فيه وحدة الجهاز العصبي للإنسان؛ وتم اختيار هذه الوحدة لأن التلاميذ الصم يواجهون صعوبة في فهمها نظرياً وعملياً؛ كما يحتوي على تفاصيل علمية دقيقة وكثيرة، ويتضمن محتواه مجموعة من المفاهيم والمعلومات والمصطلحات المتداخلة والمركبة.

ثانياً: الحاجة إلى استخدام كتاب واقع معزز لتنمية مهارات التفكير البصري لدى التلاميذ الصم بالصف الثالث الإعدادي المهني؛ حيث أكدت البحوث والدراسات؛ منها دراسة يانج وآخرون (Yang et al., 2015)، وانج وآخرون (Wang et al., 2016)، إيناس أحمد جودة (2017)، وانج وآخرون (Wang et al., 2017)، أن التمكن من مهارات التفكير البصري يحتاج إلى وقت طويل، وهذا الوقت غير متاح في ظل ظروف الفصول التقليدية. ولذلك توجد حاجة إلى استخدام بيئات تعليمية أكثر





ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

مناسبة لتنمية هذه المهارات عند هؤلاء التلاميذ. ويعد كتاب الواقع المعزز هو الأكثر  
ملائمة من حيث فائدته أو قيوده المحتملة في تنمية مهارات التفكير البصري.  
على ضوء هذه الحاجات تمكنت الباحثة من تحديد مشكلة البحث وصياغتها  
في العبارة التقريرية التالية:

"توجد حاجة إلى تصميم كتاب واقع معزز، باستخدام أسلوب التعلم (الكلي،  
والتحليلي) في تنمية مهارات التفكير البصري لدى التلاميذ الصم بالصف الثالث  
الإعدادي المهني بمقرر العلوم وحياة الإنسان".

### أسئلة البحث:

على ضوء ما تقدم يمكن معالجة مشكلة البحث الحالي من خلال طرح السؤال  
الرئيس التالي:

"كيف يمكن تصميم كتاب واقع معزز باستخدام مستويي تقديم روابط المحتوى  
(البسيطة، والكثيفة) وقياس أثر تفاعلها مع أسلوب التعلم (الكلي، والتحليلي) في  
تنمية مهارات التفكير البصري لدى التلاميذ الصم بالصف الثالث الإعدادي  
المهني بمقرر العلوم وحياة الإنسان؟"

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما مهارات التفكير البصري اللازم إكسابها للتلاميذ الصم بالصف الثالث الإعدادي  
بمقرر العلوم وحياة الإنسان؟

2- ما معايير تصميم كتاب واقع معزز لتنمية بعض مهارات التفكير البصري لدى  
التلاميذ الصم بالصف الثالث الإعدادي المهني العلوم وحياة الإنسان؟

3- ما التصميم التعليمي الملائم لكتاب الواقع المعزز على ضوء تلك المعايير لتنمية  
بعض مهارات التفكير البصري لدى التلاميذ الصم بالصف الثالث الإعدادي  
المهني العلوم وحياة الإنسان؟



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

4-ما أثر اختلاف كل من أسلوب التعلم (الكلي مقابل التحليلي) ومستوى كثافة  
روابط المحتوى(البسيطة مقابل الكثيفة) لدى التلاميذ الصم بالصف الثالث  
الإعدادي المهني في تنمية بعض مهارات التفكير البصري؟

### أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى معرفة تأثير أسلوب التعلم (الكلي مقابل التحليلي)  
الأكثر مناسبة للتعلم وذلك بدلالة أثره في تنمية بعض مهارات التفكير البصري لدى  
التلاميذ الصم بالصف الثالث الإعدادي المهني بمقرر العلوم وحياة الإنسان.

### أهمية البحث:

يُعد البحث الحالي من البحوث التطويرية في مجال تكنولوجيا التعليم والتي تقوم  
على تبنى أحد نماذج التصميم التعليمي وتطبيقه في الواقع الفعلي؛ فضلا عن مساهمة  
الاتجاهات التربوية التي تؤكد على أهمية جعل المتعلم المعاق سمعياً منتج للمعرفة  
وليس متلقياً أو مستهلكاً لها.

### أدوات البحث والقياس:

قامت الباحثة باستخدام الأدوات التالية لتحقيق هدف البحث:

### أولاً: أدوات المعالجة:

- كتاب واقع معزز قائم على أسلوب التعلم الكلي.
- كتاب واقع معزز قائم على أسلوب التعلم التحليلي.

### ثانياً: أدوات القياس:

- اختبار لقياس مهارات التفكير البصري(من إعداد الباحثة).

### خطوات البحث:

اتبعت الباحثة الخطوات الإجرائية الآتية:



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

- 1) دراسة تحليلية للأطر النظرية والدراسات والبحوث المرتبطة بموضوع البحث وذلك بهدف إعداد الإطار النظري للبحث والاسترشاد به في توجيه فروضه وتصميم أدواته، ومناقشة نتائجه.
- 2) تحديد معايير تصميم كتاب الواقع المعزز.
- 3) تحديد معايير تصميم المحتوى التعليمي بكتاب الواقع المعزز.
- 4) تصميم المحتوى التعليمي بكتاب الواقع المعزز؛ وفق التالي:
  - أ) تحديد الأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها لإكساب التلاميذ الصم بالصف الثالث الإعدادي المهني وحدة الجهاز العصبي للإنسان بمقرر "العلوم وحياة الإنسان" بكتابين الواقع المعزز.
  - ب) تجميع المادة العلمية المرتبطة بالأهداف.
  - ج) تحليل المحتوى العلمي للوحدة التعليمية بمقرر "العلوم وحياة الإنسان" لمدى كفايته لتحقيق أهداف التعلم المحددة، ومدى ارتباط المحتوى بالأهداف.
  - د) إعداد المحتوى العلمي على ضوء تحليل المهمات التعليمية وقائمة الأهداف، ثم عرضه على خبراء في مجال تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس لإجازته، في صورته النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة.
- 5) تصميم كتابين واقع معزز؛ وذلك بتصميم وبناء السيناريو الخاص بالمعالجتين التجريبتين وتحكيمهما لإجازتهما في صورتها النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة.
- 6) اختيار اختبار الأشكال المتضمنة (Embedded Figure Test (EFT)؛ لتحديد أفراد عينة البحث ذوى أسلوب التعلم الكلي، وذوى أسلوب التعلم التحليلي، وتقسيمهم إلى أربع مجموعات وفق التصميم التجريبي للبحث.



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

(7) اعداد اختبار التفكير البصري لوحدة الجهاز العصبي للإنسان بمقرر "العلوم وحياة الانسان وتحكيمة لإجازته في صورته النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة، والتأكد من صدقه وثباته.

(9) إنتاج كتابين واقع معزز وعرضهم على خبراء في مجال تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس لإجازتهم، في صورتهم النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة.

(10) إجراء التجربة الاستطلاعية لمادة المعالجتين التجريبتين، وأدوات القياس؛ بهدف تجريب ومعرفة الفاعلية الداخلية ميدانيًا والتأكد من صلاحيتها للاستخدام والتطبيق، والتأكد من صدق وثبات أدوات القياس ومعرفة المشكلات التي تواجه الباحثة أو أفراد العينة لتفاديها أثناء تطبيق التجربة الأساسية.

(11) إجراء التجربة الأساسية وفق التالي:

(أ) اختيار عينة البحث الأساسية.

(ب) تطبيق اختبار الأشكال المتضمنة (EFT) Embedded Figure Test ؛ لتحديد أفراد عينة البحث ذوى أسلوب التعلم الكلي، وذوى أسلوب التعلم التحليلي، وتقسيمهم إلى أربع مجموعات وفق التصميم التجريبي للبحث.

(ج) تطبيق اختبار التفكير البصري قبليًا، بهدف التأكد من تكافؤ المجموعات الأربعة للبحث، وحساب اختبار التفكير البصري، بعد تطبيق مادتي المعالجة التجريبية عليهم.

(د) تطبيق المعالجتين التجريبتين على أفراد العينة مجتمع البحث وفق التصميم التجريبي للبحث.

(هـ) تطبيق أدوات القياس بعديًا على أفراد العينة.

(12) حساب درجات الكسب في مهارات التفكير البصري، ورصد النتائج.



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

13) إجراء المعالجة الإحصائية للنتائج باستخدام أسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه (2-Way ANOVA) لمعالجة البيانات على ضوء التصميم التجريبي للبحث، ثم استخدام طريقة شيفيه Scheffé's Method لإجراء المقارنات البعدية المتعددة بين المجموعات غير المتساوية في العدد في حالة وجود فروق دالة بين المجموعات. وذلك باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) .

14) عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها على ضوء الإطار النظري، ونظريات التعليم والتعلم.

15) تقديم توصيات البحث على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، ومقترحات بالبحوث المستقبلية.

## مصطلحات البحث:

### المعاق سمعياً: Hearing Impaired:

هو الفرد الذي يعاني من عجز سمعي إلى درجة تحول دون اعتماده على حاسة السمع في فهم الكلام سواء باستخدام السماعات أو بدونها (راضي عبد المجيد طه، 2014، ص20).

ويقصد به إجرائياً " هو الفرد الذي يفقد حاسة السمع إلى درجة تجعله لا يستطيع التواصل السمعي واللفظي.

### الواقع المعزز: Augmented Reality:

يعرفه " محمد عطية خميس" بأنه تكنولوجيا ثلاثية الأبعاد تدمج بين الواقع الحقيقي والواقع الافتراضي، أي بين الكائن الحقيقي والكائن الافتراضي، ويتم التفاعل معها في الوقت الحقيقي أثناء قيام الفرد بالمهمة الحقيقية (محمد عطية خميس، ص2015).



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

ويقصد به إجرائياً بأنه: الواقع المحسن أو الواقع المضاف أو الواقع الموسع أو الواقع المزيد وهو دمج للواقع الحقيقي مع الواقع الافتراضي يحتوي علي معلومات رقمية تفاعلية من صور وفيديو، أجسام ثلاثية الأبعاد، باستخدام علامات "Marker" أو GPS لتعزيز البيئة المحيطة بمعلومات إثرائية، تحسن عملية التفاعل مع الواقع الحقيقي.

### أسلوب التعلم: Learning Style:

وتعرفه "سحر سليم" يقصد بها تفضيلات وتوجهات شخصية ثابتة نسبياً يسلكها المتعلمين عند مواجهة مهام التعلم وأثناء تناول معالجة المعلومات والتي تتحدد في ضوء أعراض ودوافع تقود إلى تبني طرق أو استراتيجيات للعمل في التعلم(سحر سليم، ص2009).

ويقصد به اجرائياً في هذا البحث:

أسلوب التعلم الكلي/ التحليلي: متعلم يقع داخل نمط المعرفة الكلي/ التحليلي (Wholist/ Analytical) حيث يحتفظ المتعلم بنظرة كلية حول المعلومة ثم تجزئتها الى عناصرها الأساسية.

المتعلمون المعاقين سمعياً ذوى أسلوب التعلم الكلي: ميل المعاق سمعياً عند استقباله ومعالجته للمعلومات الى النظرة الكلية للأمور دون الاهتمام بالتفاصيل.  
المتعلمون المعاقين سمعياً ذوى أسلوب التعلم التحليلي: ميل المعاق سمعياً عند استقباله ومعالجته للمعلومات الى اتباع خطوات تفكير متسلسلة ومتدرجة تتيح له التعامل مع الجزيئات والتفاصيل والتركيز عليها.

### روابط المحتوى: Content Links:

يعرفه "اليسي وترولب: بأنها "كلمات، أو عبارات، أو أيقونات، أو صور ثابتة أو متحركة، أو أي كيان لبرنامج آخر كنافذة عرض الصور المتحركة، أو أي شيء يمكن اختياره بالنقر على الفأرة؛ بحيث تسمح للمتعلم عند النقر عليها بالانتقال من



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

موقع ويب الى موقع آخر أو بالانتقال الى أماكن مختلفة داخل نفس الموقع " (Alessi & Trollop, 2001, p.155).

ويقصد بها إجرائياً "بأنها يمكن أن تكون كلمة (نص) أو صورة ثابتة أو متحركة أو فيديو أو صفحة فيس بوك أو موقع تسمح للمعاق سمعياً عند النقر عليها بالانتقال إلى نص أو مجموعة نصوص أو صورة ثابتة أو متحركة أو مجموعة صور ثابتة أو متحركة بديلة داخل نفس الموقع لتوضيح المحتوى". أنماط تقديم روابط المحتوى، ولها نمطان:

1- الروابط الكثيفة Elaboration Links: ويقصد بها إجرائياً: "كلمة أو صورة ثابتة أو متحركة داخل المحتوى تسمح للمعاق سمعياً عند النقر عليها بالانتقال الى مجموعة نصوص أو مجموعة صور ثابتة أو متحركة متنوعة وبديلة تحيل لمزيد من التفاصيل والشرح والمعلومات المتعمقة حول المحتوى بهدف تحسين عملية الفهم للمتعلم".

2- الروابط البسيطة Simple Links: ويقصد بها إجرائياً: "كلمة أو صورة ثابتة أو متحركة داخل المحتوى تسمح للمعاق سمعياً عند النقر عليها بالانتقال الى نص أو صورة ثابتة أو متحركة أخرى وبديلة داخل نفس الموقع لتوضيح المحتوى بهدف تحسين عملية الفهم للمتعلم".

### التفكير البصري: Visual thinking

وتعرفه "راندا عبد العليم المنير" على أنه نمط من أنماط التفكير يعتمد على تكوين ومعالجة الصور العقلية، مما يمكن الأفراد من استخدام معاني ملموسة لفهم الصور المجردة (راندا عبد العليم المنير، 2015، ص16).

ويعرف اجرائياً: بأنه نشاط ومهارة عقلية تساعد المعاق سمعياً في الحصول على المعلومات وتمثيلها وتفسيرها وإدراكها وحفظها ثم التعبير عنها.



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د عادل السيد سرايا أ.م.د محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

### المعاقين سمعياً: Hearing Impaired

يرى مصطفى نوري أن "مصطلح الإعاقة السمعية يشير إلى المشكلات السمعية التي تتراوح في شدتها من البسيط إلى المتوسط وهو ما يسمى بالضعف السمعي إلى الشديد وهو ما يسمى بالصمم" (مصطفى نوري القمش، 2013، ص113؛ مصطفى نوري القمش، و خليل عبد الرحمن المعاينة، 2007، ص82). ويقصد به اجرائياً: بأنه التلميذ الذي يعاني من قصور شديد في حاسة السمع سواء كان وراثياً أو مكتسباً و ينتج من ذلك عدم مقدرته على استخدام حاسة السمع التي تعوقه عن سماع الأصوات وفهم الكلام المسموع .

### تجربة البحث وأدواته:

نظراً لأن البحث الحالي يهدف إلى تصميم كتابين واقع معزز قائمين أسلوب التعلم (الكلي مقابل التحليلي) لكي يتلائموا مع المتعلمين الصم بالصف الثالث الاعدادي المهني؛ ويساعدهم في تنمية مهارات التفكير البصري أثناء دراسة محتوى التعلم من خلالها؛ لذلك فقد سارت الاجراءات على النحو الآتي :

### أولاً: مرحلة الدراسة والتحليل:

وتضمنت هذه المرحلة الخطوات التالية:

#### 1. تحديد خصائص المتعلمين :

هم متعلمين صم بالصف الثالث الإعدادي المهني للعام الدراسي 2019 / 2020، ومن خلال تطبيق اختبار الأشكال المتضمنة (EFT) ؛ تم تحديد أفراد عينة البحث ذوى أسلوب التعلم الكلي، وذوى أسلوب التعلم التحليلي .

#### 2. تحليل المشكلة وتقدير الحاجات التعليمية:

تحدد المشكلة في حاجة المتعلمين الصم إلى تطوير كتاب واقع معزز يتضمن أسلوب التعلم الكلي والتحليلي من أجل مساعدتهم على التغلب على الصعوبات التعليمية عند تعلم وحدة الجهاز العصبي للإنسان ومهارات التفكير





ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

البصري، حيث تتضمن تعلم الوحدة التعليمية بذل جهد وتفكير بالمصطلحات  
المعرفية.

### 3. تحليل المشكلة وتقدير الحاجات التعليمية:

تحدد المشكلة في حاجة المتعلمين الصم إلى تطوير كتاب واقع معزز  
يتضمن أسلوب التعلم الكلي والتحليلي من أجل مساعدتهم على التغلب على  
الصعوبات التعليمية عند تعلم وحدة الجهاز العصبي للإنسان.

### 4. تحليل الموضوعات التعليمية:

تم في هذه الخطوة تحديد المهمات التعليمية وتحليلها، وتتمثل في شرح وحدة  
الجهاز العصبي للإنسان بمقرر العلوم وحياة الإنسان للصف الثالث الإعدادي المهني  
وقد يتدرج تحليل الوحدة التعليمية من أعلى بالمفاهيم العامة ويندرج نحو المفاهيم  
الفرعية، والتي تشكل الأداء النهائي الذي ينبغي أن يصل إليه المتعلمين الصم  
بالإنهاء من دراسة المهمات التعليمية.

### 5. تحديد الموارد والقيود في البيئة التعليمية:

تمثلت الموارد المتاحة في توافر جهاز محمول أو أجهزة لوحية ذكية لدى كل  
متعلم متصل بالإنترنت، حيث أن معظم المتعلمين مشتركين بخدمة الانترنت على  
هواتفهم الذكية، ولدى كل متعلم حساب Account على البريد الإلكتروني Gmail،  
كما يتوافر في المدارس معامل حاسب آلي مجهزة بشاشات عرض وأجهزة Data  
Show وأجهزة حاسب آلي حديثة وبعض المعامل بها أجهزة لاب توب.

ثانياً: مرحلة التصميم: اشتملت هذه المرحلة على الخطوات التالية:

### 1- تصميم الأهداف التعليمية السلوكية:

تم صياغة الأهداف السلوكية الخاصة بكل درس من دروس الوحدة التعليمية  
حيث أن الهدف العام للوحدة التعليمية هو: "إكساب تلاميذ الصف الثالث الإعدادي  
المهني بمدارس الأمل للصم بمديرية التربية والتعليم بشمال سيناء ومديرية التربية  
والتعليم بمحافظة كفر الشيخ، وإدارة بنها التعليمية بمحافظة القليوبية وإدارة الإسماعيلية



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

التعليمية بمحافظه الإسماعيلية الجوانب المعرفية الخاصة بوحدة الجهاز العصبي في  
الإنسان بمقرر العلوم وحياة الإنسان".

## 2- تحديد عناصر المحتوى التعليمي وتنظيم تتابع عرضة:

تم في هذه الخطوة تحديد عناصر المحتوى التعليمي الخاصة بكل درس من  
دروس وحدة الجهاز العصبي للإنسان، واختيار المحتوى التعليمي المناسب لتحقيق  
الأهداف التعليمية وتم تحديد المهمات التعليمية وخصائص المتعلمين وتنظيم تتابع  
عرض المحتوى التعليمي بطريقة منطقية وبطريقة تتاسب روابط المحتوى المستخدم  
حتى تتماشى مع طبيعة تعلم الوحدة التعليمية.

## 3- تصميم أدوات القياس:

تم تصميم أدوات البحث والتي إشتملت علي إختبار التفكير البصري قبلي/بعدي.

## 4- اختيار الاستراتيجية المناسبة لكتاب الواقع المعزز بأسلوبي التعلم التحليلي

والكلي:

وقد تم استخدام استراتيجية العرض والاكتشاف عند عرض المحتوى التعليمي  
الأنشطة داخل الدروس بالوحدة التعليمية الورقية المعززة بأكواد الاستجابة السريعة QR  
Code Reader.

## 5- تصميم خريطة السير في كتاب الواقع المعزز بأسلوبي التعلم التحليلي

والكلي:

تم في هذه الخطوة تصميم خريطة للسير داخل كتاب الواقع المعزز، بمعالجتين  
مختلفتين وفقاً لأسلوب التعلم الكلي وأسلوب التعلم التحليلي، تشمل على جميع  
المكونات كتاب الواقع المعزز من نصوص وصور وفيديوهات.

## 6- تصميم استراتيجية تنفيذ التعليم العامة بكتاب الواقع المعزز بأسلوبي

التعلم التحليلي والكلي:



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

تم بهذه الخطوة تصميم استراتيجية تنفيذ التعليم العامة بكتابان الواقع المعزز  
بأسلوبي التعلم التحليلي والكلي في ضوء خريطة السير مكونات كتابان الواقع المعزز  
لتقديم الأحداث التعليمية، وذلك على النحو التالي:

- أ. التعريف بالأهداف التعليمية.
  - ب. مراجعه التعلم السابق.
  - ج. تقديم المحتوى التعليمي الجيد.
  - د. تقديم روابط المحتوى بأسلوبي التعلم التحليلي والكلي.
  - هـ- تحرير وتنشيط استجابة المتعلمين وتقديم التغذية الراجعة.
  - و. قياس الأداء.
  - ي. مساعدة المتعلمين على الاحتفاظ بالتعلم.
- 7- تصميم السيناريوهات التعليمية الخاصة المطلوب إنتاجها:  
اعداد سيناريو الفيديو التعليمي بأسلوبي التعلم التحليلي والكلي.

### ثالثاً: مرحلة الانتاج:

- أ. الإنتاج الفعلي للقطات الفيديو الخاصة بالمحتوى التعليمي.
  - ب. إنتاج أكواد الإستجابة السريع الخاص بكل جزء من المحتوى التعليمي.
  - ج. إنتاج الكتابان الورقيان ولصق أكواد الإستجابة السريعة داخلهما.
- رابعاً: مرحلة التقويم، واشتملت على الخطوات التالية:

1- التقويم البنائي للنسخة الأولية:

2- كما تم تطبيق المعالجتين على عينة استطلاعية

3- أدوات البحث:

تمثلت أدوات البحث في:

- تطبيق اختبار الأشكال المتضمنة القبلي/ البعدي.

- تطبيق اختبار التفكير البصري القبلي/ البعدي.

4- عينة البحث:



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

تكونت عينة البحث في وضعها النهائي من (70) تلميذ وتلميذة من متعلمي  
الصف الثالث الإعدادي المهني بمدارس الأمل للصم.

#### 5-التصميم التجريبي للبحث:

في هذه الخطوة تم اختيار عينة البحث وطبق اختبار الأشكال المتضمنة لتقسيم  
المتعلمين إلى أربع مجموعات تجريبية، وهي مجموعتين تجريبيتين متعلمين ذوى  
أسلوب التعلم الكلي، ومتعلمين ذوى أسلوب التعلم التحليلي، ثم تطبيق اختبار التفكير  
البصري القبلي، ثم تطبيق المعالجة التجريبية، ثم تم تطبيق اختبار التفكير البصري  
بعديًا، واختبار الأشكال المتضمنة بعديًا.

#### 6-إجراء تجربة البحث:

بعد التوصل للصورة النهائية لكتابين الواقع المعزز بمعالجتين مختلفتين وفقاً  
لنمط أسلوب التعلم. بدأت تجربة البحث الحالي للحكم على أثرهما على تنمية مهارات  
التفكير البصري لدى التلاميذ الصم بالصف الثالث الإعدادي المهني سواء كانوا  
متعلمين ذوى أسلوب تعلم كلي أو متعلمين ذوى أسلوب تعلم تحليلي، مع ملاحظة أنه  
تم استخدام التجربة النهائية للبحث محل مرحلة التقويم النهائي لنموذج "عبد اللطيف  
الجزار" للتصميم التعليمي، وقد استغرق تطبيق التجربة حوالي شهر بالفصل الدراسي  
الأول 2019م-2020م.

#### نتائج البحث وتفسيرها:

يتم عرض النتائج التي تم التوصل إليها من خلال إجراء تجربة البحث  
الأساسية، وتحليل تلك النتائج وتفسيرها والتحقق من صحة فرض البحث وتقديم  
التوصيات والبحوث والدراسات المقترحة في ضوء ما يسفر عنه البحث من نتائج.

وفيما يلي عرض النتائج التي أسفر عنها التحليل الإحصائي للبيانات :



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
 بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
 أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

(أ) تم إيجاد الخصائص الوصفية للمجموعات الأربعة في التفكير البصري،  
 والجدول التالي يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات التطبيق  
 البعدي لاختبار التفكير البصري:

جدول (1) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات التطبيق البعدي لاختبار  
 التفكير البصري.

المجموع		روابط المحتوى				كلي	أسلوب التعلم
		كثيفة		بسيطة			
الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	تحليلي	
0.887	23.49	0.905	23.47	0.894	23.50		
1.011	27.09	1.003	27.22	1.029	26.94		
2.044	25.29	2.12	25.30	1.989	25.27	المجموع	

يتضح من الجدول (1) وجود تقارب بين متوسطات الدرجات الخاصة بروابط  
 المحتوى (بسيطة مقابل كثيفة)، حيث بلغ المتوسط الكلي لدرجات الروابط البسيطة  
 (25.27) والمتوسط الكلي لدرجات الروابط الكثيفة (25.30) وهما متوسطان  
 متقاربان.

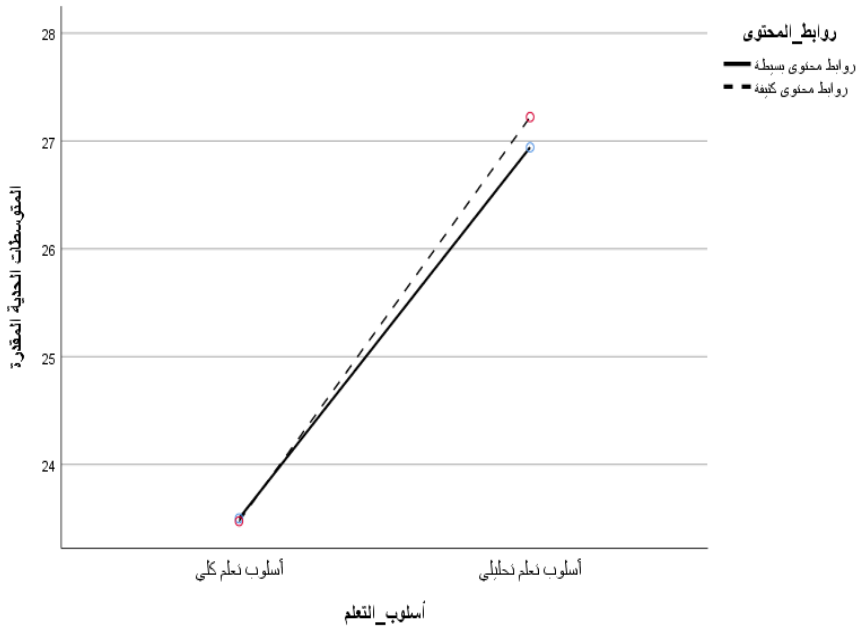
في حين يلاحظ عدم وجود تقارب بين متوسطات الدرجات الخاصة بأسلوب  
 التعلم (كلي مقابل تحليلي)، حيث بلغ المتوسط الكلي لدرجات الأسلوب الكلي  
 (23.49) والمتوسط الكلي لدرجات الأسلوب التحليلي (27.09) وهما متوسطان  
 متباعدان .

(ب) تم حساب تحليل التباين ثنائي الاتجاه Two-Way ANOVA لدرجات  
 المجموعات الأربعة في التفكير البصري، والجدول التالي يوضح تحليل  
 التباين ثنائي الاتجاه بين وروابط المحتوى (بسيطة/ كثيفة) وأساليب التعلم  
 (كلي / تحليلي) لدرجات التطبيق البعدي لاختبار التفكير البصري:



التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
 بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
 أ.د. عادل السيد سرايا أم.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري  
 جدول (2) تحليل التباين ثنائي الاتجاه بين روابط المحتوى (بسيطة/كثيفة)  
 وأسلوب التعلم (كلي / تحليلي) لدرجات التطبيق البعدي لاختبار التفكير البصري.

مربع إيتا	الدلالة	ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
0.005	غير دالة	0.307	0.283	1	0.283	روابط المحتوى
0.787	دالة عند 0.01	244.534	225.227	1	225.227	أسلوب التعلم
0.007	غير دالة	0.447	0.412	1	0.412	التفاعل (روابط المحتوى × أسلوب التعلم)
			0.921	66	60.789	الخطأ داخل المجموعات
				69	288.286	الكلي



شكل (1) المتوسطات الحدية المقدره للتفكير البصري



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

ومن خلال جدول (2) يمكن استعراض نتائج أثر كل من روابط المحتوى،  
وأسلوب التعلم، والتفاعل بينهما على التفكير البصري لدى عينة الدراسة، من خلال  
التحقق من فرض البحث التالي:

الذي ينص على أنه " يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى دلالة ( $\geq 0.05$ )  
بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين في التفكير البصري لوحدة  
الجهاز العصبي بمقرر العلوم وحياة الإنسان يرجع إلى أثر التفاعل بين (الأسلوب  
الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز للتلاميذ الصم " .

وباستقراء النتائج في جدول (2) يتضح عدم وجود فرق دال إحصائياً عند أي  
مستوى دلالة بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين في التفكير  
البصري يرجع إلى أثر الاختلاف بين مستويي كثافة روابط المحتوى (روابط بسيطة  
مقابل روابط كثيفة)، كما يتضح من النتائج أيضاً عدم وجود فرق دال إحصائياً بين  
متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين في التفكير البصري يرجع إلى  
التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط  
الكثيفة) للمحتوى، في حين أشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى  
الدلالة (0.01) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين في التفكير  
البصري يرجع إلى أثر الاختلاف بين أسلوب التعلم (الكلي مقابل التحليلي) لصالح  
أسلوب التعلم التحليلي .

### ترجع الباحثة هذه النتيجة إلى ما يلي:

وفقاً لـ "النظرية البنائية" و"نظرية معالجة المعلومات البصرية" استخدم  
المتعلمون الصم عدة استراتيجيات وأساليب لمراقبة تعلمهم الخاص الذي ساعدهم في  
مواكبة مهام التعلم واستكمال فهمهم لها. وتقوم الروابط البصرية المحتوى بصرف  
النظر عن نوعها من منظور معالجة المعلومات البصرية بدور أساسي وفعال في



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

التعلم للمتعلم المعاق سمعيًا ؛ فهي تفتح نافذة الوعي البصري الذي ينعكس على أداء المتعلم المعاق سمعيًا.

وطبقًا لـ "نظرية الدافعية" بكتاب الواقع المعزز أحدث استشارة للمتعلمين لما يتميز به من ثراء مثيراته الأمر الذي أدى إلى حالة من الإنتباه والإهتمام والرغبة والنشاط الملحوظ في سلوك المتعلم المعاق سمعيًا أثناء دراسة المحتوى التعليمي، لأنها فرضت نوع من أنواع السياق التوجيهي للمتعلم أثناء اكتساب المعرفة وهيكلتها، ومن منظور "النظرية المعرفية الاجتماعية" و"نظرية التفكير البصري للتعلم" يتأثر التفكير البصري للتعلم بالسياق الذي توجد فيه مادة التعلم، فالمتعلمون الصم بصفة عامة وأصحاب أسلوب التعلم التحليلي بصفة خاصة لديهم أهداف تعلم خاصة بهم وتلقيهم دعماً تعليمياً لعلاج مشكلات التعثر في مراحل التعلم الحرجة وفقدان المسار الصحيح نحو تحقيق هدف التعلم. يجعلهم قادرين على التفكير البصري في تعلمهم وتأدية مهامه بنجاح وكفاءة.

#### ثالثاً: توصيات البحث:

على ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج، فإنه يمكن تقديم التوصيات

#### التالية:

1- الاستفادة من نتائج البحث الحالي على المستوى تطبيقي، وخاصة إذا ما دعمت البحوث المستقبلية هذه النتائج.

2- يجب تمييز تقديم أسلوب التعلم الكلي وأسلوب التعلم التحليلي وتنظيم استخدامهم داخل المحتوى، وتوقع الكيفية التي تعزز بها عبر مناطق المحتوى، بحيث يتناسب ذلك وخصائص متعلمي هذه الفئة.

#### رابعاً: البحوث المقترحة:

1- إجراء بحوث مماثلة لهذا البحث بالنسبة لنفس الفئة العمرية تتناول مهارات عملية مختلفة يدرسها التلاميذ الصم لهذه المرحلة في مقررات أخرى، فربما تختلف نتائج هذه





ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أم.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

البحوث طبقاً لدرجة اهتمام التلاميذ وميولهم ودافعيتهم نحو الموضوعات المقررة  
عليهم.

2- إجراء بحوث مماثلة بالنسبة لعينات من المراحل التعليمية المختلفة وربطها بأساليب تعلم  
مختلفة والتي قد يكون لها تأثير على نتائج البحث، فمن المحتمل اختلاف نتائج هذه  
البحوث عن البحث الحالي نظراً للاختلاف في العمر أو النوع أو كم الدعم والمساعدة  
المطلوبة ونوعيتها.



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

## المراجع:

شيماء عوض عبد الرازق عبد العزيز(2019). فاعلية الواقع المعزز ببيئة التعلم المدمج في تنمية الانتباه البصري وتكوين الصور الذهنية للمعاقين عقليا القابلين للتعلم(رسالة ماجستير). كلية التربية، جامعة المنصورة.  
محمد عطية خميس(2004). تكنولوجيا الواقع الافتراضي وتكنولوجيا الواقع المعزز وتكنولوجيا الواقع المختلط. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، 25(2)1-2.  
نضال عبد الغفور (1012). الأطر التربوية لتصميم التعليم الالكتروني. مجلة جامعة الأقصى، سلسلة العلوم الانسانية، 16(1)، 63-86.  
هيثم عاطف حسن، ويسري مصطفى السيد(2018) تكنولوجيا الواقع الافتراضي والواقع المعزز في التعميم. القاهرة: المركز الأكاديمي العربي لمنشر والتوزيع.  
وفاء الوديناني(2002). تقنية الواقع المعزز تنجح في مدارس الطائف. جريدة الشرق الأوسط.

Abd Halim, N. D., Ali, M. B., & Yahaya, N. (2010). Personalized Learning Environment: Visualization Through Cognitive Style. presented at National Postgraduate Seminar (NAPAS '10), Grand Blue Wave Hotel, Shah Alam.

Anderson, E & Liarokapis, F. (2014). Using Augmented Reality as a Medium to Assist Teaching in Higher Education. Coventry University, UK.

Brown, D.; Julier, S.; Baillot, Y.; Livingston, M. A., (2003). An event-based data distribution mechanism for collaborative mobile augmented reality and virtual environments, virtual Reality, Proceedings IEEE, Vol., no, PP.23-29.

Catenazz, N. & Sommaruga, L. (2013): " Social media : Challenges and opportunities for Education in Modern Society, Mobile Learning and Augmented Reality: new Learning Opportunities, International Interdisciplinary Scientific Conference, Vol.(1), No . (1).



ر التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

- Fitzgerald, L. (2009). Sprxmobile. The augmented reality hype cycle.
- Gallo, L.; Minutolo, A. and Pietro, G. De(2010). A user interface for VR. Ready 3D medical imaging by off the shelf input devices, computers in Biology and Medical, vol. 40 No.3, PP.350-358.
- Gonzalez, F. & Villarejo, L. & Miralbell, O. & Gomis, J.M. (2012). How to Use Mobile Technology and Augmented Reality to Enhance Collaborative learning on Cultural and Natural Heritage? An E-learning Experience. Procedia Social and Behavioral Sciences.
- Huang, yetao; Liu, Yue & Wang, Yongtian (2009). AR-View: and Augmented Reality Device for Digital Reconstruction of Yuangmingyuan, IEEE International symposium on Mixed and Augmented Reality.
- Ivanova, M., & Ivanov, G. (2011). Enhancement of learning and teaching in computer graphics through marker augmented reality technology, International Journal of New Computer Architectures and their Applications (IJNCAA), ! (1), 176-184.
- Johnson, L. F., & Witchey, H. (2011). The 2010 Horizon Report: Museum Edition. Curator: The Museum Journal, 54(1), 37-40.
- Neven El Sayed, (2011). Applying Augmented Reality Techniques in the Field of education. Computer systems engineering, Benha university. Egypt.
- Patkar, R., Singh, P., & Birji, S. (2013). Maker Based Augmented Reality Using Android os. Journal of advanced research in computer science and software engineering, Vol. 3, No. 5, PP.46-69.
- Radu. I. (2012). Why should my students use AR? A comparative review of the educational impacts of augmented reality. Proceedings of IEEE International Symposium on Mixed and Augmented reality (ISMAR). PP. 313- 314.



التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى  
بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم  
أ.د. عادل السيد سرايا أ.م.د. محمد مختار المرادني أ. شيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري

- Riding, R.J. & Cheema I. (1991). Cognitive styles – An overview and integration. *Educational Psychology*, 11(3/4), 193–215.
- Riding, R.J., Grimley, M., Dahraei, H., & Banner, G. (2003). Cognitive style, working memory and learning behaviour and attainment in school subjects. *British Journal of Educational Psychology*, 73, 149–169.
- Riding, R.J., Grimley, M., Dahraei, H., & Banner, G. (2003). Cognitive style, working memory and learning behaviour and attainment in school subjects. *British Journal of Educational Psychology*, 73, 149–169.
- Shirazi, A. and Behzadan, A. (2015). Design and Assessment of a Mobile Augmented Reality-Based Information Delivery Tool for Construction and Civil Engineering Curriculum *Journal of Professional Issues in Engineering Education & Practice*.
- Tettegah, S. & Taylor, K. & Whang, E. & Meistninkas, S. & chamot,R.(2006). Can virtual reality simulations be used as a research tool to study empathy, problems solving and perspective taking of educators?: theory, method and application. *International conference on computer Graphics and Interactive Techniques, ACM SIGGRAPH 2006 Educators program*, Article No.35.
- Wang, s. (2014):" Making the Invisible visible in science museums through Augmented Reality Devices", unpublished Thesis, university of Pennsylvania.
- Wu, H. K., Lee, S. W. Y., chang, H. Y., & Liang, J. C.(2013). Current status, opportunities and challenges of augmented reality in education. *Computers & Education*, 62,PP.41-49.
- Yuen, S., Yaoyune, G., & Johnson, E. (2011). Augmented reality: An overview and five directions for AR in Education. *Journal Of Educational Technology Development and Exchange*, Vol. 4, N0.1, PP.119-140.