

King Abdulaziz University Journal of Educational and Psychological Sciences

Volume 4 | Issue 3

Article 15

7-20-2025

فاعلية برنامج تدريبي مستند على نماذج كيжен لتنمية التحصيل الدراسي للطلاب ضعيفات السمع

هديل بنت عوض الحارثي
باحثة ماجستير، قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة جدة

وعد بنت علي الجميبي
أستاذ التربية الخاصة المساعد، قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة جدة

Follow this and additional works at: <https://kauj.researchcommons.org/jeps>

Recommended Citation

(الجميبي, وعد بنت علي (2025) "فاعلية برنامج تدريبي مستند على نماذج كيжен and الحارثي, هديل بنت عوض Models (Kagan Models)" لتنمية التحصيل الدراسي للطلاب ضعيفات السمع (KUJEPS: Vol. 4: Iss. 3, Article 15.

DOI: <https://doi.org/10.64064/1658-8924.1132>

This Article is brought to you for free and open access by King Abdulaziz University Journals. It has been accepted for inclusion in King Abdulaziz University Journal of Educational and Psychological Sciences by an authorized editor of King Abdulaziz University Journals.

فاعلية برنامج تدريبي مستند على نماذج كيжен (Kagan Models) لتنمية التحصيل الدراسي للتلميذات ضعيفات السمع

أ. هديل بنت عوض الحارثي

باحثة ماجستير، قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة جدة

د. وعد بنت علي الجميبي

أستاذ التربية الخاصة المساعد، قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة جدة

المستخلص: هدفت الدراسة الحالية إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي مستند على نماذج كيжен (Kagan Models) لتنمية التحصيل الدراسي للتلميذات ضعيفات السمع، واستخدمت الباحثتان المنهج شبه التجريبي، ذي المجموعتين الضابطة والتجريبية، وتكونت عينة الدراسة من (١٢) تلميذة من التلميذات ضعيفات السمع بالصف الثالث الابتدائي بمدينة جدة، قسمن إلى مجموعتين إحداهما تجريبية تكونت من (٦) تلميذات، والأخرى ضابطة تكونت من (٦) تلميذات، وقد أعدت الباحثتان برنامجا تدريبيا مستندا على نماذج كيжен (Kagan Models) لتنمية التحصيل الدراسي، واختبار تحصيلي، كأدلة لهذه الدراسة. طبق الاختبار قبليا على المجموعتين، ثم طبق البرنامج على المجموعة التجريبية حيث درست باستخدام نماذج كيжен (Kagan Models)، بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية. ثم طبق الاختبار بعديا على المجموعتين، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \leq \alpha$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية، كما وُجِدَت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \leq \alpha$) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القبابين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، كما قِيسَ حجم تأثير نماذج كيжен (Kagan Models) في تنمية التحصيل الدراسي وذلك بحساب مربع إيتا (η^2)، وقد أشارت النتائج إلى أن تأثير نماذج كيжен (Kagan Models) كبير ولها أثر فعال في تنمية التحصيل الدراسي. وأوصت الباحثتان بتدريب معلمات التلميذات ضعيفات السمع على استخدام نماذج كيжен (Kagan Models) في التدريس لما لها من أثر فعال في تنمية التحصيل الدراسي.

الكلمات المفتاحية: فاعلية، برنامج تدريبي، نماذج كيжен، التلميذات ضعيفات السمع، التحصيل الدراسي.

المقدمة

ميز الله سبحانه وتعالى الإنسان عن سائر المخلوقات باللغة المنطقية، فهي وسيلة تواصلهم، ومصدر فوبيتهم وتقدهم، ويعد الإنسان بطبيعة كائناً اجتماعياً ينشأ في جماعة، وينتمي إليها وينتقل مع أعضائها، وي التواصل معهم، وتلعب حاسة السمع دوراً مهماً وبارزاً في هذا الصدد (حنا، ٢٠١٨).

ويعد النمو اللغوي من أكثر الجوانب تأثراً بالفقدان السمعي، لذا لابد من التدخل في مرحلة مبكرة واستثمار البقايا السمعية لدى التلميذات ضعيفات السمع، وتطوير وتنمية اللغة لديهن، لمساعدتهن على التواصل بطريقة طبيعية وفعالة من خلال تمية مهارات السمع والكلام والتلويع في الأساليب التعليمية، وهذا من شأنه أن يساهم في رفع مستوى تحصيلهن الدراسي. (الجمعي، ٢٠٢٢).

وقد أولت المملكة العربية السعودية اهتماماً كبيراً بذوي الإعاقة وأخذت على عاتقها توفير فرص الحياة الكريمة لمواطنيها على حد سواء، بما في ذلك التعليم، حيث تحظى قضايا التعليم لذوي الإعاقة باهتمام كبير في المملكة العربية السعودية، حيث نصت المادة الثامنة من نظام تعليم الأشخاص ذوي الإعاقة (٢٠٢٣) على حقهم في الحصول على خدمات تعليمية ملائمة، بما في ذلك تكيف المناهج والاستراتيجيات التعليمية لتلبية احتياجاتهم. ونظراً لأن التلميذات ضعيفات السمع يشكلن فئة غير متجانسة، فمن الضروري الابتعاد عن الطرق التقليدية في تقديم المعلومات لهن، وتبني أساليب تدريسية حديثة، مثل التعلم التعاوني، الذي يتيح لهن التعلم ضمن مجموعات صغيرة، بحيث تتعاون كل تلميذة مع زميلاتها لتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة (السعيد والحسيني، ٢٠٠٧).

وفي الولايات المتحدة الأمريكية قام المعلم سبنسر كيجرن في عام (١٩٨٠) بوضع نماذج خاصة بطرق تدريسية متنوعة من خلال استخدام بعض النماذج التي تعد هيكلأً أساسياً لكل درس، حيث يمكن مؤهلاً بأي محتوى تعليمي كان، حتى تصبح شكلاً واضحاً في ذهن التلميذة؛ ومن ثم فهي ليست أنشطة، إنما هي نماذج يضاف إليها محتوى حتى تصبح نشاطاً يحقق الهدف التعليمي المنشود (الدبي، ٢٠٠٩). وت تكون نماذج كيجرن من استراتيجيات متنوعة تجمع بين التعلم التعاوني والتعلم النشط، وتستخدم بشكل متكرر مع مختلف محتويات المنهج منتجة بذلك أنشطة جديدة في كل مرة، ومصممة من عدة خطوات تنظم تفاعل التلميذات مع بعضهن البعض، ومع المحتوى الدراسي، ومع المعلمة، وهي سهلة الاستخدام والتعلم وتدعيم التطبيق والتطوير المستدام (Kagan, ٢٠١٤)، كما ورد في نجم الدين، (٢٠١٧).

ونتيجةً لما سبق؛ تبرز أهمية نماذج كيجرن في تتميم التحصيل الدراسي مع التلاميذ، ودورها الفعال في تتميم مختلف الجوانب، وبناءً عليه سيتم تصميم برنامج تدريبي يعتمد على نماذج كيجرن وتطبيقه على عينة من التلميذات ضعيفات السمع، ثم قياس تأثيره على تحصيلهن الدراسي من خلال اختبارات ومقاييس محددة، ومن المتوقع أن تسهم نتائج هذه الدراسة في سد الفجوة في تعليم التلاميذ ضعاف السمع من خلال تطبيق استراتيجيات متنوعة تتناسب مع الأهداف الأساسية للعملية التعليمية، وقياس أثرها، مما يضيف بعدياً جديداً في مجال تعليم ضعيفات السمع.

مشكلة الدراسة

نظراً لتدني مستوى التحصيل الدراسي للطلاب ضعيفات السمع، ينبغي على المعلمات تطبيق طرق وأساليب متنوعة تركز بشكل أكبر على تنمية جميع الجوانب للطلاب، بحيث يكن أكثر فاعلية في تلقي المادة العلمية، كما ينبغي أن يكون تعزيز التحصيل الدراسي والتطوير الشامل للطلاب ضعيفات السمع هدفاً تربوياً تسعى المعلمة لتحقيقه أثناء التدريس (حامد وأحمد، ٢٠٢١).

فقد أثبتت الدراسات أن الطلاب الصم وضعيفات السمع يتاخرن دراسياً عن قريئاتهم السمعيات، نظراً لعامل سرعة النسيان لديهم، ولكن هذا لا يعني وجود قصور في قدراتهم العقلية، بل أثبتت الدراسات أيضاً بأن ضعيفة السمع تتمتع بنسبة ذكاء مقاربة للسمعيين، ولكنها يحتاج إلى تطوير في طرق وأساليب تقديم المادة الدراسية بما يتناسب مع قدراتهم ومهاراتهن، ولكن طرق التدريس التقليدية لا تتناسب مع قدراتهم؛ فهن يحتاجن لطرق حديثة ومتنوعة (حبيب، ٢٠١٣).

وقد ذكر العجمي والعجمي (٢٠٢٢) أن مستوى التحصيل الأكاديمي للطلاب ضعيفات السمع يقل بثلاث صفوف دراسية عن مستوى تحصيل أقرانهم السمعيين الذين يكافئونهم في العمر الزمني، كما كشفت بعض الدراسات أن ٦٠٪ من ضعيفات السمع كانوا في المستويين الخامس والثالث أو أقل مقارنة بالسمعيين.

وانطلاقاً من رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ وسعيها إلى إدماج حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة ضمن خططها الوطنية تماشياً مع رؤيتها للتنمية المستدامة؛ من خلال إزالة جميع العقبات أمام التعلم الناجح لكل تلميذ، والسعى إلى تعليم شامل قائم على مبدأ العدالة والمساواة (رؤية ٢٠٣٠، ٢٠١٦)، لذا تعتبر طريقة نماذج كيжен أحد طرق التدريس التي تساهم في خلق جو من التعاون والتفاعل بين التلاميذ وتنمية روح الفريق وتكوين علاقات مميزة بين جميع التلاميذ.

وقد أثبتت العديد من الدراسات التي وتناولت أثر نماذج كيжен في تنمية التحصيل الدراسي للطلاب العاديين ذوي الإعاقة مثل دراسة (نجم الدين، ٢٠١٧؛ المحمدي، ٢٠١٨؛ شعيب، ٢٠٢١؛ حسب، ٢٠٢٢؛ Langworthy, ٢٠١٥؛ Farmer, ٢٠١٧) والتي أكدت على فعالية هذه النماذج وأثرها الإيجابي في تنمية التحصيل الدراسي للطلاب العاديين، وعلى الرغم من أن الدراسات السابقة وتناولت أثر نماذج كيжен في تحسين التحصيل الدراسي، فإن معظمها ركز على التلميذ العادي أو فئات أخرى من ذوي الإعاقة، دون التركيز بشكل خاص على التلاميذ ضعيفات السمع، وتسعى الدراسة الحالية إلى سد هذه الفجوة البحثية من خلال تصميم برنامج تدريبي يستند على نماذج كيжен موجه خصيصاً للطلاب ضعيفات السمع، ووفقاً لما سبق؛ وانطلاقاً من اطلاع الباحثتين على ميدان تعليم التلاميذ ضعيفات السمع، يتضح أن هناك ضعفاً في تحصيلهن الدراسي، نتجت عنه حاجة ماسة لاستخدام طرق واستراتيجيات متنوعة لرفع أدائهم التحصيلي. لذلك سوف نتطرق في الدراسة الحالية إلى إعداد برنامج تدريبي قائم على تطبيق نماذج كيжен لتنمية التحصيل الدراسي للطلاب ضعيفات السمع.

أسئلة الدراسة

ومن هنا تلخص مشكلة الدراسة من خلال الإجابة على السؤالين التاليين :

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة على القياس البعدي تعزى لتطبيق البرنامج المستند على نماذج كيжен (Kagan Models)؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية على القياسين القبلي والبعدي تعزى لتطبيق البرنامج المستند على نماذج كيжен (Kagan Models)؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى ما يلي :

- إعداد برنامج تدريسي مستند على نماذج كيжен (Kagan Models) لتنمية التحصيل الدراسي للطلاب ضعيفات السمع.

- التحقق من فاعلية البرنامج التدريسي المقدم للطلاب ضعيفات السمع لتنمية التحصيل الدراسي وفقاً لتطبيق نماذج كيжен.

أهمية الدراسة

الأهمية النظرية: تعد هذه الدراسة الأولى على مستوى العالم العربي-على حد علم الباحثتين واطلاعهما- التي تدرس فاعلية نماذج كيжен على التحصيل الدراسي للطلاب ضعيفات السمع، كما تقدم هذه الدراسة إطاراً نظرياً لنماذج كيжен كطريقة واستراتيجية حديثة في تدريس ضعاف السمع.

الأهمية التطبيقية: تقدم هذه الدراسة برنامجاً مستنداً على نماذج كيжен لتدريس التلاميذ ضعيفات السمع، كما تزود هذه الدراسة العاملين في مجال تعليم ضعاف السمع بطرق فعالة في تربية مهارات التلاميذ وتحسين مستوى تحصيلهم. بالإضافة إلى تصميم أداة دراسة تتوافر بها معايير الصدق والثبات، مقتنة على البيئة السعودية.

حدود الدراسة

أ. الحدود الموضوعية: اقتصرت هذه الدراسة على التعرف على فاعلية برنامج تدريسي مستند على نماذج كيжен لتنمية التحصيل الدراسي في مقرر العلوم، وتحديداً الوحدة السادسة.

ب. الحدود الزمانية: تم تطبيق هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٤ /١٤٤٥ هـ

ج. الحدود المكانية: تم تطبيق هذه الدراسة على التلاميذ ضعيفات السمع بمحافظة جدة.

د. الحدود البشرية: اقتصرت هذه الدراسة على التلاميذ ضعيفات السمع بالصف الثالث الابتدائي، والملتحقات ببرامج ضعاف السمع بمحافظة جدة.

مصطلاحات الدراسة

نماذج كيжен Kagan Models

عرفتها الديب بأنها: "أسلوب حديث من أساليب التعلم التعاوني القائم على النشاط المنظم داخل الصف، حيث هذه النماذج تشكل الهيكل الأساسي لكل درس، وتنظم قواعد وطرق النشاط فيه وكيفية أدائه" (٢٠٠٩، ص ٢٣).

وتعرفها الباحثتان إجرائياً بأنها: نماذج محددة وواضحة وسهلة التدريب والتطبيق تعمل على تقسيم التلاميذ ضعيفات السمع إلى مجموعات صغيرة رباعية، وتجعل التلميذة نشطة وفعالة في تلقي المعلومات، بحيث تكون مسؤولةً عن تعلمها وعن تعلم قرياتها في الفريق.

التحصيل الدراسي Academic Achievement

التحصيل الدراسي هو "درجة النجاح التي يتحصل عليها التلميذ في مادة دراسية معينة، كما يقصد به مستوى القدرة على أداء المهام التعليمية وتحقيق أهداف المواد الدراسية" (حليم، ٢٠٢٢، ص ٢٤).

وتعرفه الباحثتان إجرائياً بأنه: مقدار المعلومات التي اكتسبتها التلميذة ضعيفة السمع بعد دراستها لمادة العلوم باستخدام نماذج كيжен، وتقاس بمجموع الدرجات التي تحصل عليها في اختبار نهاية وحدة المادة.

ضعاف السمع Hard of Hearing

هم الأفراد الذين يوجد لديهم بقايا سمعية ويستطيعون من خلال استعمال السماعة الطبية معالجة المعلومات اللغوية بنجاح من خلال السمع (الزريقات وآخرون، ٢٠١٦، ص ٢٧٤).

وتعرفهم الباحثتان إجرائياً بأنهن: التلاميذ اللاتي فقدن جزءاً من قدرتهم السمعية بدرجة تجعل من الضروري تتميم البقايا السمعية لديهم، واستخدام أجهزة معينة حتى يمكن من فهم الكلام المسموع.

الإطار النظري

اللاميذ ضعاف السمع وتحصيلهم الدراسي

لقد عرَّفَ العديد من الباحثين في مؤتمر البيت الأبيض لصحة الطفل وحمايته ضعاف السمع بأنهم: أولئك الذين تكون قد تكونت لديهم مهارة الكلام والقدرة على فهم اللغة، ثم تطورت لديهم بعد ذلك الإعاقة في السمع. ولكن قد عارض ذلك مؤتمر مدير المدارس الأمريكية للأطفال الصم، وذكر أن ضعاف السمع هم الذين تكون لديهم حاسة السمع قاصرة، إلا أنها تؤدي وظائفها باستخدام المعينات السمعية أو بدون استخدام هذه المعينات (حبيب، ٢٠١٣).

كما عرَّفَ محفوظ التلميذ ضعيف السمع بأنه: "اللاميذ الذي يعاني من انخفاض في درجات السمع لدرجة (البسيط، المتوسط)، تستدعي تقديم خدمات لغوية وتعلمية خاصة لهم تختلف عن التلاميذ العاديين" (٢٠١٥، ص ٣٠٥).

إن إلقاء نظرة عامة على البيئات التربوية تقدم لنا تصوراً حول الأماكن التي يتلقى فيها التلاميذ الصم وضعاف السمع تعليمهم اليوم، حيث نلاحظ أن توزيعهم على البيئات التعليمية المختلفة على النحو التالي: (٥١,٩٪) يتلقون معظم تعليمهم في بيئات تعليم نظامية، و (١٢,٣٪) يتلقون تعليمهم في مؤسسات داخلية أو مدارس خاصة و (٠٠,٢٪) يتعلمون في المنزل، و (٠٠,١٪) يتعلمون في المؤسسات الإصلاحية، ويتوافق (٥٠,٧٪) من هؤلاء التلاميذ بلغة الإشارة (مع الكلام أو بدونه) داخل البيئات التعليمية، بينما يتواصل (٤٧,٨٪) من خلال الكلام فقط. ولا يفوتنا أن الكثير من هؤلاء التلاميذ يُعرفون بأنهم من ضعاف السمع. كما تشير الإحصاءات إلى أن كثيراً من هؤلاء التلاميذ مع أنهم يتعلمون في مدارس عامة إلا أن نحو (٦٤٪) منهم يتلقون تعليمهم مع أقران سامعين جزءاً من الأسبوع على الأقل، في حين أن (٣٣,٦٪) منهم ليسوا مدمجين مع أقرانهم السامعين على الإطلاق (شيتز، ٢٠١٥/٢٠١٢).

وفقاً للإدارة العامة للتربية الخاصة، تتلقى التلاميذات ضعيفات السمع تعليمهن في البيئة المحلية من خلال نظام التعليم النهاري الذي يشمل معاهد الأمل للصم، وهي من أقدم الخدمات التعليمية في المملكة منذ عام ١٣٨٤ هـ وتعمل بشكل مستقل عن التعليم العام، بالإضافة إلى برامج فصول الدمج الملحقة بمدارس التعليم العام، حيث تتولى تدريسيهن معلمات متخصصات في تربية وتعليم التلاميذات الصم وضعيفات السمع للمرحلة الابتدائية، ويسند التدريس في باقي المراحل التعليمية لمعلمات المادة (معلمة التعليم العام)، وقد بدأ أول برنامج للدمج عام ١٤٠٩ هـ. كما يشمل التعليم النهاري برنامج غرف المصادر التي افتتح أول برنامج لها في العام الدراسي ١٤٢٠١٤١٩ هـ، حيث يتم تحويل التلاميذات بشكل فردي وفق جدول زمني إلى غرفة المصادر لتلقي تعليم مكيف وفق خطط تربوية فردية تُشرف عليها معلمة متخصصة في العوق السمعي. وبشكل عام، تُطبق على التلاميذات ضعيفات السمع خطط ومناهج التعليم العام مع إدخال بعض التكييفات التي تناسب احتياجاتهن وخصائصهن في جميع المراحل التعليمية. (الإدارة العامة للتربية الخاصة، د.ت.).

وقد أشارت الدراسات التي أجريت عن التحصيل الدراسي أن التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية كانوا متأخرین عن أقرانهم السامعين (حبيب، ٢٠١٣). وأن هذا التأخر يتأثر بعدد من العوامل منها درجة فقدان السمعي، والعمر عند الإصابة، ونسبة الذكاء، وكذلك البيئة التعليمية التي تدرس فيها التلميذة.

ويعد التحصيل الدراسي معياراً أساسياً يمكن في ضوئه ومن خلاله تحديد المستوى الأكاديمي للتلاميذات، والحكم على نتائجهن كماً وكيفاً لعملية التدريس بالإضافة إلى ما تحدثه هذه العملية من آثار في تكوين وتشكيل شخصية التلاميذات (آل عزام والعجاجي، ٢٠١٩).

وتعزفه زلوف بأنه: "ذلك الإنجاز التحصيلي لللامتحانات التي تجري في المدرسة؛ الأمر الذي يحدد بشكل موضوعي ودقيق مستوى بالدرجات طبقاً للامتحانات التي تجري في المدرسة" (٢٠١٣، ص ٢٧٠).

وتعরفه محمد بأنه: "كل أداء يقوم به التلميذ في الموضوعات المدرسية المختلفة والذي يمكن إخضاعه للقياس عن طريق درجات الاختبارات أو تقديرات المدرسين أو كليهما معاً" (٢٠٢١، ص ١٣٩). إذ تستنتج الباحثان من التعريفات السابقة بأن التحصيل الدراسي عبارة عما تجمعه التلميذة من معلومات وخبرات خلال العام الدراسي، ويقاس هذا التحصيل بملحوظات المعلمات وتقديراتهن، وكذلك بالاختبارات التي تعدّها المعلمة أو المؤسسة التعليمية طوال العام الدراسي، أو في نهايته. ويستدل على ارتفاع التحصيل أو انخفاضه بعدد الدرجات التي تحصلها التلميذة نهاية العام الدراسي.

ويتأثر التحصيل الدراسي بالعديد من العوامل منها: إمكانات التلميذة واستعداداتها، المعلمة ومهاراتها، وطرق التعليم وحداثتها وفاعليتها، المنهاج ودرجة صعوبته وملائمتها لقدرات التلميذات، وكذلك وجود إعاقات لدى التلميذة أو عدمها، كما يتأثر التحصيل الدراسي أيضاً بالمستوى الاقتصادي والاجتماعي للأسرة، وبمدى دعم الأسرة للتلميذة ومساعدتهم وتشجيعهم ورعايتها لها (البوسيفي، ٢٠٢٣).

ومما لا شك فيه أن التحصيل الدراسي يتأثر بالذكاء، حيث يرتبط ارتفاع نسبة الذكاء بزيادة التحصيل. كما أن الدافعية تلعب دوراً كبيراً؛ فكلما زادت ارتفاع الإنجاز، والعكس صحيح. بالإضافة إلى ذلك، يرتبط تقدير الذات بالتحصيل، إذ تؤدي النظرة الإيجابية للذات إلى نجاح أكاديمي أكبر (السلخي، ٢٠١٣).

نماذج كيжен (Kagan Models)

تستند نماذج كيжен إلى استراتيجيات التعلم التعاوني والتعلم النشط، التي تُعتبر استراتيجيات تعليمية تهدف إلى تحسين جودة عملية التعليم والتعلم وتطويرها. وتركز هذه النماذج على جعل التلميذات محور العملية التعليمية، مما يعكس التوجه الحديث في التعليم، إذ تُعد نماذج كيжен أحد أبرز تطبيقاته في مجال التعلم التعاوني والتعلم النشط (المحمدي، ٢٠١٨).

وتعرفها نجم الدين بأنها: "نماذج محددة واضحة الخطوات تعمل على تنظيم البيئة الصافية حيث يتم تقسيم طالبات الفصل إلى مجموعات صغيرة أما ثنائية أو رباعية يتسم أفرادها بتفاوت القدرات ويطلب منها العمل والتفاعل معاً على أن يتحمل الجميع مسؤولية التعلم داخل المجموعة لتحقيق الأهداف تحت توجيه وإشراف المعلمة" (٢٠١٧، ص ٢٥٧-٢٥٨).

وتعرفها كساواي بأنها: "سلسلة من الخطوات أو الإجراءات التي تعتمد على نشاط الطالبة، وتقوم هذه النماذج في أساسها على تقسيم الطالبات في الفصل الدراسي إلى مجموعات صغيرة يتسم أفرادها بتفاوت القدرات، ويُطلب منها العمل والبحث والتجريب معاً، والتفاعل فيما بينهن لأداء عمل معين، حيث من خلال هذا التفاعل يُعلم بعضهن ببعض، والجميع يتحمل مسؤولية التعلم داخل المجموعة وصولاً إلى تحقيق الأهداف المرجوة بإشراف من المعلمة وتوجيهها، وبالتالي يؤدي ذلك إلى زيادة التحصيل وتحسين مهارات العمل الجماعي عند الطالبات" (٢٠١٩، ص ٣١٣).

ونماذج كيжен هي أدوات قوية لترجمة الرؤى والنظريات إلى ممارسات، ولها تأثير عميق على العملية التعليمية نظراً لنتائجها التعليمية الإيجابية، فهي لا تغير المحتوى التعليمي وإنما تغير كيفية تعليمنا، وهي ليست برامج منفصلة، بل هي أدوات لتقديم البرامج أو المناهج الحالية بشكل أكثر كفاءة، كما أنها لا تشكل أعباء إضافية على المعلمات، بل تجعل مهمة التدريس أسهل، وفوائدها تتبع من استخدامها بشكل يومي لذا فهي تحدث تحولاً إيجابياً دائمًا في حياة كلٍ من المعلمات والتلميدات، لذلك يعد نهج كيжен مختلف عن أي نهج آخر (Kagan, ٢٠٠٠).

وقد طور كيжен على مر السنين أكثر من ٢٠٠ نموذج. صُمم بعضها لتعزيز إتقان المحتويات الأكاديمية المختلفة، وبعضها صُمم لتطوير أنواع مختلفة من التفكير وتطوير الذكاءات المختلفة، وبعضها الآخر لتطوير مهارات اجتماعية محددة، بالإضافة إلى نماذج أخرى تساعد المعلمات على التعامل مع التلميدات غير المنضبطة حتى يمكن من إنشاء حلول مربحة للجانبين (Kagan, ٢٠٠٨).

المفاهيم التي تتطوّي عليها نماذج كيжен (Kagan Models)

الفرق: مجموعة عناصر تتفاعل مع بعضها لتحقيق هدف معين وتحديد الأساس الذي تبني عليه الفرق وما هو العدد الأنسب لتشكيل الفرقة والفترة التي يسمح بها لأعضاء الفريق للعمل معاً.

الإرادة: في نماذج كيжен تنقسم الإرادة إلى قسمين (فردية – جماعية)، ولا يمكن التخلّي عن أحد النوعين كي لا يعوق إنجاز الفرقة ككل.

المهارات: إنجاز النموذج يعتمد على إتقان التلميذ والمعلم لمهارات معينة وإنجاز المهمة لابد من إتقانها، ومن هذه المهارات: احترام الأولويات والشكر واحترام الآخرين.

الإدارة الصافية: الإدارة الصافية ومهارات التعامل مع الآخرين من المهارات الضرورية لإنجاح العمل في نماذج كيжен (المحمدي، ٢٠١٨).

المبادئ الأساسية لكيجن

هناك أربعة مبادئ أساسية تقوم عليها نماذج كيжен وهي:

- ١- الترابط الإيجابي: حيث تشعر التلميدات بأنهن على نفس الجانب، ولديهن هدف مشترك، ويعرفن أن مكسب إداهن هو مكسب للأخر.
- ٢- المساءلة الفردية: مع نماذج كيжен لا تستطيع أي تلميذة الاختباء، فهي عضو مسؤول داخل الفريق، ولكن ستخضع للمساءلة عن مساحتها الفردية.
- ٣- المشاركة المتساوية: نظراً لأن التلميدات يشاركن في أزواج أو في فرق، فتشارك كل تلميذة في الفصل بالتساوي تقريباً.
- ٤- التفاعل المتزامن: مع نماذج كيжен جميع التلميدات يتفاعلن ويعبرن عن إجاباتهن في ذات الوقت بشكل متزامن (Kagan, ٢٠٠٠).

تضمن هذه المبادئ البسيطة تعامل التلاميذ، وأن كلًّا منهم ستقديم مساهمة مستقلة، كما تضمن أن تشارك جميع التلاميذ على قدم المساواة. أما في الفصول الدراسية التقليدية، فالمشاركة اختيارية، لذلك العديد من التلاميذ ببساطة لا يشاركون لأي سبب من الأسباب. وعندما تكون المبادئ سارية، تصبح جميع التلاميذ منخرطات في العملية التعليمية بشكل كبير (Kagan, ٢٠٠٨).

خطوات تنفيذ بعض نماذج كيжен (Kagan Models)
نموذج انتشار - جد شريكًا - شارك (Mix- Pair- Share)
الخطوات:

تقف التلاميذات ثم يتحركن داخل الصف على إيقاع مصاحب للحركة.
تنتظر التلاميذات إشارة من المعلمة بقول (جد شريكًا) مع إيقاف الإيقاع.
تشكل كل تلميذة ثانيةً مع أقرب تلميذة إليها وتؤديان التحية.
طرح المعلمة سؤالًا وتعطي وقتًا للتفكير.

تأخذ كل تلميذة دورها في المشاركة باستخدام التتابع الثنائي.
التابع الثنائي (RallyRobin): تذكر التلميذة الأولى إجابة ثم تذكر التلميذة الثانية إجابة.

تحفيي التلميذات بعضهما البعض قبل العودة إلى مقاعدهن.

نموذج فكر - أكتب - تنفيذ التتابع الدائري (Think- Write- RoundRobin)
الخطوات:

طرح المعلمة سؤال، وتمنح وقتًا للتفكير.
تطلب المعلمة من الجميع كتابة الإجابات.

تتبادل التلاميذات الإجابات شفهيًّا في صورة دائيرية، بدءًا من التلميذة رقم ١، ثم التلميذة رقم ٢، وهكذا وتأخذ كل تلميذة وقتها في الإجابة.

نموذج أسأل - أسأل - بدل (Quiz- Quiz- Trade)
الخطوات:

تطلب المعلمة من التلاميذات أن يقفوا، رافعات أيديهن للأعلى واختيار شريك.
الشريك أ تسأل ب.

تحبب الشريك ب.

الشريك أ تنتهي أو تدرب.

تتبادل الثنائي الأدوار.

تتبادل الثنائي البطاقات وتشكر كل منها الأخرى.
إعادة الخطوات السابقة عدة مرات.

نموذج الرؤوس المرقمة سوياً (Numbered Heads Together)

الخطوات:

طرح المعلمة سؤال و تمنح وقتاً للتفكير.

تكتب كل تلميذة إجابتها في اللوح الخاص بها.

بعد انتهاء وقت الكتابة تقف التلميذات لوضع رؤوسهن معاً و مناقشة الإجابات.

تختار المعلمة الرأس رقم (٤) من كل مجموعة و تكلفها بالإجابة التي اتفق عليها الفريق.

بعد مناقشة إجابات جميع الفرق، يحتفل كل فريق بإنجازه عن طريق تحية الفريق.

نموذج اختر بطاقة (Fan- N- Pick)

الخطوات:

تلعب عضوات الفريق لعبة البطاقات للإجابة على الأسئلة.

ويتبادلن الأدوار مع كل سؤال جديد.

تحمل التلميذة رقم (١) بطاقات الأسئلة على شكل مروحة وتقول " اختر أي بطاقة"

تختار التلميذة رقم (٢) بطاقة، ثم تقرأ السؤال بصوت مسموع، وتعطي خمس ثواني للتفكير.

تجيب التلميذة رقم (٣) على السؤال.

تحتحقق التلميذة رقم (٤) من الإجابة ثم تحفيي في حال الإجابة الصحيحة، أو تصحح و تدرب في حال الإجابة الخاطئة.

تتبادل التلميذات الأدوار مع كل دورة.

ملاحظة: يمكن لعب اختر بطاقة (Fan- N- Pick) في أزواج.

بعد مناقشة إجابات جميع الفرق يحتفل كل فريق بإنجازه عن طريق تحية الفريق.

النتائج المثبتة المترتبة على استخدام نماذج كيжен (Kagan Models) في البيئة الصفية

تعزيز مهارات التفكير المختلفة كالتفكير الاستنتاجي، والتفكير الاستقرائي، والتفكير التوليدى وغيرها من مهارات التفكير المختلفة، وتحسين المهارات وال العلاقات الاجتماعية بين التلميذات، وكذلك بناء شخصية إيجابية ذات قيم وفضائل حميدة، كفضيلة الصدق والنزاهة، الشجاعة، الاحترام، التحكم في الانفعال، المساعدة، الإنصاف، وغيرها الكثير وتصبح هذه الخصال المكتسبة في غرفة الصف جزءاً لا يتجزأ من هوية التلميذة، كما أنها تطور الذكاء العاطفي للتلמידات، فنماذج كيжен تعزز من تطوير الأبعاد الخمسة للذكاء العاطفي وهي: المعرفة الذاتية، وضبط النفس، والتحفيز الذاتي، والتعاطف، ومهارات العلاقات (Kagan, ٢٠٠٩). وذكر (Kagan & kagan, ٢٠٠٩) أن النتائج البحثية لأكثر من ١٠٠٠ دراسة تدعم الآثار الإيجابية لنماذج كيжен والتعلم التعاوني بشكل عام على التحصيل الدراسي (Kagan & Kagan, ٢٠٠٩).

وترى الباحثتان أن أحد المشكلات الشائعة التي تظهر باستمرار في أنشطة تعليم المجموعات هي اعتماد باقي أعضاء المجموعة على تلميذة أو اثنتين فقط للقيام بمعظم العمل، وغالباً ما يحدث هذا نتيجة لغياب

التخطيط الجيد والتنظيم المسبق للعمل الجماعي، لكن مع ظهور نماذج كيжен، أصبح بالإمكان التغلب على هذه العقبة من خلال تقديم هيكلة تنظيمية مبتكرة للعمل داخل المجموعات. هذه النماذج تتيح للطلاب العمل معاً بشكل أكثر انسجاماً وسلامة، وفقاً لخطوات واضحة وسهلة التطبيق، وما يميز هذه النماذج هو أنها تضع أدواراً محددة لكل طلاب، مما يضمن مشاركة الجميع في عملية التعلم دون استثناء. مما يعزز فرص التعلم الجماعي ويضمن نتائج تعليمية أفضل لجميع الطلاب دون الاعتماد على عدد محدود منهم.

الدراسات السابقة

يتضح مدى تأثير استخدام نماذج كيжен (Kagan) على تنمية التحصيل الدراسي والمهارات الاجتماعية من خلال دراسة نجم الدين (٢٠١٧) التي هدفت إلى قياس "أثر استخدام نماذج كيжен (Kagan) على تنمية التحصيل الدراسي والمهارات الاجتماعية في مقرر الدراسات الاجتماعية والوطنية لدى طلاب الصف الأول المتوسط" وتوصلت نتائجها إلى وجود أثر كبير جداً لنماذج كيжен في تنمية التحصيل الدراسي والمهارات الاجتماعية لصالح المجموعة التجريبية، حيث تكونت عينة البحث من (٧٥) طلاباً من طلاب الصف الأول متوسط، وتم استخدام التصميم شبه التجريبي ذي المجموعتين التجريبية والضابطة، وقد أعدت الباحثة دليلاً للمعلمة توضح فيه طريقة التدريس وفق نماذج كيжен، وتم تطبيق اختبار التحصيل الدراسي ومقاييس المهارات الاجتماعية قبلياً وبعدياً على المجموعتين.

وقد أكدت دراسة حتوت (٢٠١٧) على أثر استخدام بعض استراتيجيات كيжен في تنمية الفهم العميق والتحصيل في العلوم، وانتهت المنهج شبه التجريبي ذي المجموعتين الضابطة والتجريبية، وتكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طلاب من طلاب الصف السادس الابتدائي، تم تقسيمهم على المجموعتين الضابطة والتجريبية بالتساوي، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار الفهم العميق والاختبار التحصيلي، وأشارت النتائج إلى تحسن طلاب المجموعة التجريبية في مهارات الفهم العميق وفي مستوى التحصيل بعد تدريس العلوم لهم باستخدام استراتيجيات كيжен.

كما توضح فاعلية تدريس العلوم باستخدام نماذج كيжен Kagan في تنمية التحصيل ومهارات العمل الجماعي من خلال ما توصلت إليه كسناوي (٢٠١٩) في دراستها التي هدفت إلى تحديد "فاعلية تدريس العلوم باستخدام نماذج كيжен Kagan في تنمية التحصيل ومهارات العمل الجماعي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط بمدينة مكة المكرمة"، وقد تم استخدام المنهج التجاري والتصميم شبه التجاري ذي المجموعتين التجريبية والضابطة، وتم بناء اختبار تحصيلي، ومقاييس لمهارات العمل الجماعي كأداة لهذه الدراسة، وقد طبقت الدراسة على عينة مقدارها (٤٩) طلاباً، (٢٤) طلاباً للمجموعة التجريبية درسوا باستخدام نماذج كيжен، و(٢٥) طلاباً للمجموعة الضابطة درسوا باستخدام الطريقة الاعتيادية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق بين المجموعتين في التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي، ومقاييس المهارات

الاجتماعية لصالح المجموعة التجريبية. وقد وصت الباحثتان باستخدام نماذج كيжен في تدريس مقررات العلوم لمختلف المراحل الدراسية.

وتتضح أهمية تطبيق نماذج كيжен في خفض اضطرابات النطق والكلام لدى الأطفال ضعاف السمع أيضاً وهذا ما أكدته دراسة مصطفى وحسن (٢٠٢٢) التي هدفت إلى إعداد "برنامج قائم على استراتيجية تراكيب كيжен لخفض بعض مظاهر اضطرابات النطق والكلام وأثره على مهارات التواصل لدى الأطفال ضعاف السمع" وانتهت الدراسة المنهج شبه التجاري، و تكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال ضعاف السمع، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي على مقياس اضطرابات النطق والكلام لصالح القياس البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسي القبلي والبعدي على مقياس مهارات التواصل لصالح القياس البعدي، كما أظهرت النتائج استمرار فاعلية البرنامج في تمية مهارات النطق والكلام وتحسن مهارات التواصل لدى الأطفال عينة الدراسة في القياس التبعي بعد مرور شهر من تطبيق البرنامج.

وقد ساهمت نماذج كيжен في تمية الاستيعاب المفاهيمي ومهارات التخيل لذوي الإعاقة البصرية، وهذا ما أكدت عليه دراسة حسب (٢٠٢٢) التي هدفت إلى التعرف على "فاعلية استخدام استراتيجية نماذج كيжен لتدريس الدراسات الاجتماعية في تمية الاستيعاب المفاهيمي ومهارات التخيل لذوي الإعاقة البصرية"، وتم استخدام المنهج شبه التجاري من خلال التطبيق على عينة قوامها (١٥) تلميذاً من ذوي الإعاقة البصرية، وأسفرت النتائج عن وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الاستيعاب المفاهيمي وقياس مهارات التخيل لصالح التطبيق البعدي.

ونظراً لقيام فكرة نماذج كيжен على التعلم التعاوني والتعلم النشط؛ فقد أكدت نتائج دراسة أقيني (٢٠١٩) على "تأثير التعلم التعاوني على التعلم الذاتي في اللغة العربية لدى التلاميذ الصم وضياع السمع"، وانتهت الدراسة المنهج شبه التجاري، وتم تطبيق مقياس التعلم الذاتي على عينة تضمنت (٥٠) تلميذاً وتلميذة، وتوصلت نتيجة الدراسة إلى وجود فرق بين نتائج التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لهؤلاء التلاميذ، إذ تشير إلى تأثير طريقة التعلم التعاوني على التعلم الذاتي للمتعلمين الصم وضياع السمع جراء التعلم ضمن مجموعات صغيرة.

ووُجِدَت دراسة (٢٠٢١) Mwanga التي هدفت إلى تقييم تنفيذ التعلم التعاوني نحو أداء التلاميذ الصم وضياع السمع في المدارس الثانوية الشاملة في تنزانيا، أن تطبيق التعلم التعاوني في التدريس يحسن من فهم كل من التلاميذ الصم وضياع السمع، والتلاميذ السامعون في بعض المواد التي يدرسها المعلمون المتخصصون. وكشفت النتائج أيضاً أن هناك تصورات سلبية بين المعلمين تجاه تنفيذ التعلم التعاوني مما يحد من نجاحهم في التركيز على التلاميذ الصم وضياع السمع، وكشفت أيضاً عن التحديات التي يواجهها التلاميذ الصم وضياع السمع خلال التعلم التعاوني، معظمها تحديات تواصلية. كما أنهم بدوا معزولين

خلال المناقشات الجماعية بسبب نقص المفردات وسوء تفسير الإشارات من التلاميذ السامعين. وفي كلا المدرستين، المواد التعليمية والأجهزة المتوفرة كانت غير مناسبة وغير معدلة لتناسب التلاميذ الصم وضعاف السمع. واستخدمت الدراسة نهجاً نوعياً. تم اختيار الملاحظة والمقابلة شبه المنظمة كطريقتين رئيسيتين لجمع البيانات. من أجل توليد معرفة متعمقة بالظاهرة، وشملت العينة القصصية ١٦ مشاركاً من بينهم (٦) معلمين، و(٤) تلاميذ صم وضعاف سمع، و(٤) تلاميذ سامعين، ورئيسى مدرستين.

وقد أظهرت نتائج دراسة (٢٠٢١) Rusyani et al. أن هناك زيادة كبيرة في قدرة التلاميذ على تعلم مفاهيم الضرب باستخدام طريقة لعبة الفريق (TGT) لتعلم مفهوم الضرب، وهي واحدة من استراتيجيات التعلم التعاوني التي تهدف إلى تعزيز التفاعل بين التلاميذ وتحفيزهم من خلال الأنشطة التنافسية، وقد انتهت هذه الدراسة المنهج شبه التجاري ذي تصميم المجموعة الواحدة، وتكونت العينة من (٧) تلاميذ يعانون من ضعف السمع في الصف الثالث الابتدائي في المدارس الخاصة بمدينة سيماهي، وتكونت أداة البحث من اختبار قبلي- بعدي، وبرنامج التعلم باستخدام طريقة (TGT).

واستعرضت دراسة (٢٠٢٢) Ristić & Kovačević أثر التعلم التعاوني لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع في المدرسة الابتدائية في التحصيل التعليمي ومتانة المعرفة المكتسبة بعد تطبيق التعلم التعاوني. ولتحقيق الهدف المحدد تم استخدام المنهج التجاري بالمجموعات المتوازية، في حين تم استخدام اختبارات المعرفة كأداة للبحث (اختبار المعرفة القبلي، اختبار المعرفة البعدي، وإعادة الاختبار). وأظهرت النتائج أن تلاميذ المجموعة التجريبية حققوا تحسيناً تعليمياً أفضل في اختبار المعرفة البعدي وإعادة الاختبار. وتكونت عينة البحث من (٤٩) تلميذاً من التلاميذ الصم وضعاف السمع في المرحلة الابتدائية، وقد تم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة. درست المجموعة التجريبية وفق نماذج دروس معدة خصيصاً تم فيها تطبيق التعلم التعاوني، بينما درست المجموعة الضابطة وفق الأساليب التقليدية.

التعليق على الدراسات السابقة

يتضح من العرض السابق للدراسات والأبحاث السابقة التي تناولت نماذج كيжен واستراتيجيات التعلم التعاوني والتعلم النشط أنها أجمعت على كفاءة وفعالية نماذج كيжен والاستراتيجيات المختلفة في التعلم التعاوني والتعلم النشط في رفع مستوى التحصيل الدراسي. ليس ذلك فحسب، بل أن التدريس بهذه النماذج والاستراتيجيات قد ساهم في تنمية مختلف المهارات للطلاب. فقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (Ristić & Kovačević, ٢٠٢٢؛ حتوت، ٢٠١٨؛ كساوي، ٢٠١٩؛ نجم الدين، ٢٠١٧)، في المنهج شبه التجاري ذي المجموعتين الضابطة والتجريبية، وختلفت مع دراسة (أقيني، ٢٠١٩؛ حسب، ٢٠٢٢؛ مصطفى وحسن، ٢٠٢٢؛ Rusyani et al., ٢٠٢١)، في التصميم ذي الحالة الواحدة. وختلفت أيضاً مع المنهجية المستخدمة في دراسة (Mwanga, ٢٠٢١)، التي استخدمت المنهج المختلط. كما اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (Mwanga, ٢٠٢١)، في العينة وختلفت معها في المرحلة الدراسية حيث جاءت هذه الدراسة مع المرحلة الثانوية، بينما كانت عينة هذه الدراسة بالمرحلة الابتدائية، كما اتفقت هذه

الدراسة مع دراسة (أقيني، ٢٠١٩؛ مصطفى وحسن، ٢٠٢٢؛ ٢٠٢٢)، في العينة والمرحلة الدراسية، واتفقت أيضاً مع دراسة (٢٠٢١) Rusyani et al.، في العينة والمرحلة الدراسية والصف الدراسي أيضاً. كما تشابهت هذه الدراسة مع دراسة حسب (٢٠٢٢) في فئة التلاميذ ذوي الإعاقة واختلفت معها في نوع الإعاقة، واختلفت هذه الدراسة مع دراسة (حتوت، ٢٠١٨؛ كسناوي، ٢٠١٩؛ نجم الدين، ٢٠١٧)، في فئة التلاميذ حيث كانت هذه الدراسات مع التلاميذ السامعين، بينما جاءت هذه الدراسة مع التلاميذ ضعاف السمع. واتفقت هذه الدراسة أيضاً مع دراسة نجم الدين (٢٠١٧) في استناد البرنامج على نماذج كيжен واتفقت أيضاً في متغير التحصيل الدراسي، واختلفت عن الدراسة الحالية في المادة الدراسية، بينما اتفقت دراسة (حتوت، ٢٠١٨؛ كسناوي، ٢٠١٩)، في البرنامج، ومتغير التحصيل الدراسي، والمادة الدراسية وهي مادة العلوم. واتفقت هذه الدراسة أيضاً مع دراسة مصطفى وحسن (٢٠٢٢) في البرنامج المستند على نماذج كيжен ولكن اختلفت في الهدف وهو دراسة أثر البرنامج على مهارات التواصل لدى الأطفال ضعاف السمع، بينما هدفت هذه الدراسة لمعرفة أثر نماذج كيжен على التحصيل الدراسي لضعف السمع. كما اختلفت هذه الدراسة مع دراسة (أقيني، ٢٠١٩؛ Ristić & Mwanga, ٢٠٢١؛ Ristić, ٢٠٢٢؛ Rusyani et al., ٢٠٢١) في البرنامج حيث استندت البرامج في هذه الدراسات على استراتيجيات التعلم التعاوني والتعلم النشط بينما اقتصرت هذه الدراسة على نماذج كيжен، كما اتفقت الدراسات آنفة الذكر مع الدراسة الحالية في الهدف من البرنامج ومتغير التحصيل الدراسي. واتفقت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة المذكورة في فاعلية نماذج كيжен واستراتيجيات التعلم التعاوني والتعلم النشط في تنمية التحصيل الدراسي، وتمثل إفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في عدة أمور مثل: تحديد الفجوة البحثية، وتدعم الإطار النظري بنتائج أبحاث ودراسات حول عنوان الدراسة الحالية، وبناء مشكلة الدراسة من خلال اطلاع الباحثتين على العديد من الدراسات السابقة والأبحاث ذات الصلة، واختيار منهج الدراسة وبناء أداة الدراسة، والتعرف إلى نوع المعالجات الإحصائية المناسبة للدراسة.

منهجية وإجراءات الدراسة

منهج الدراسة

استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم المجموعات المتكافئة بتطبيق (قبلي-بعدي)؛ لملاءمته لطبيعة الهدف من الدراسة ومشكلتها ويُعرف بأنه " تصميم بحثي يستخدم لمقارنة مجموعتين أو أكثر، حيث يتم تعين المشاركين عشوائياً في مجموعات متكافئة، ويتم تعريض إحدى المجموعات للمتغير المستقل، بينما تظل المجموعة الأخرى غير معرضة له بهدف قياس تأثير المتغير المستقل مع السيطرة على العوامل الأخرى، مما يتيح استنتاجات دقيقة حول العلاقة السببية بين المتغيرات " (بوحوش والذنيبات، ٢٠٢٠).

وأتبعت الباحثتان التصميم شبه التجريبي القائم على مجموعتين متكافئتين (مجموعة تجريبية - مجموعة ضابطة) حيث درست المجموعة التجريبية باستخدام برنامج تدريسي مستند على نماذج كيжен (Kagan

(Models)، درست المجموعة الضابطة بالطريقة العادية، وهو أحد التصميمات المشهورة، وتم اعتماد هذا التصميم؛ لمناسبيه لمتطلبات وظروف الدراسة.

وتتمثل متغيرات التصميم شبه التجرببي للدراسة فيما يلي:

أ- **المتغير المستقل:** البرنامج التربيري المستند على نماذج كيжен (Kagan Models).

ب- **المتغير التابع:** التحصيل الدراسي للطلاب ضعيفات السمع في مادة العلوم.

مجتمع الدراسة

يشمل مجتمع الدراسة الحالي جميع التلاميذ ضعيفات السمع بالصف الثالث الابتدائي في مدينة جدة، واللائي يدرسن بمدارس تعليم البنات التابعة لوزارة التعليم (الابتدائية التاسعة والعشرون، الابتدائية الثامنة والسبعين، الابتدائية الرابعة والعشرون) للعام الدراسي ١٤٤٥/١٤٤٤ هـ والبالغ عددهن (١٣) تلميذة حسب إحصاءات وزارة التعليم (إدارة التعليم بمحافظة جدة، ٢٠٢٤).

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (١٢) تلميذة من التلاميذ ضعيفات السمع بالصف الثالث الابتدائي في مدينة جدة، وقسمت إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية تدرس باستخدام نماذج كيжен تضم (٦) تلاميذات، ومجموعة ضابطة تدرس بالطريقة التقليدية تضم (٦) تلاميذات.

ونظراً لأن حجم المجتمع الكلي هو (١٣) تلميذة وتمثل العينة (١٢) تلميذة، فإن العينة تكاد تشمل المجتمع بالكامل، مما يجعل إمكانية تعميم النتائج مرتفعة. وفي الأبحاث التي يكون فيها المجتمع صغيراً، قد لا يكون هناك فارق جوهري بين العينة والمجتمع، خاصةً إذا كانت العينة تشمل جميع الخصائص الأساسية للمجتمع. ومع ذلك، فإن استبعاد تلميذة واحدة قد يؤثر على دقة التعميم إذا كانت تتمتع بخصائص مختلفة عن بقية التلاميذات، كاختلاف درجة فقدان السمعي، ودرجة الذكاء، بالإضافة إلى وجود إعاقة أخرى مصاحبة لضعف السمع. لكن بشكل عام، عندما تكون نسبة العينة إلى المجتمع مرتفعة بهذا الشكل، فإن النتائج تظل قابلة للتعميم بدرجة كبيرة، حيث تعكس العينة شبه كامل سمات المجتمع المستهدف.

أدوات الدراسة

قامت الباحثان بإعداد أدوات الدراسة والتي شملت:

أ- **برنامجاً تربيريًّا مستنداً على نماذج كيжен (Kagan Models)** في تدريس الوحدة السادسة من مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي.

قامت الباحثان بمراجعة وتحليل الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بمجال الدراسة الحالي وما توصلت إليه من نتائج، ومن أهمها دراسة (حتوت، ٢٠١٨؛ حسب، ٢٠٢٢؛ كسناوي، ٢٠١٩؛ مصطفى وحسن، ٢٠٢٢؛ اليامي والزهراني، ٢٠١٧). واستفادت الباحثان من نموذج التدريس المعد من قبل مؤسسة كيжен كأساس لإعداد جلسات البرنامج، كما قامت الباحثان بحضور دروس منصة عين في الوحدة المستهدفة من مقرر العلوم والاستفادة منها في إعداد وتصميم أداة الدراسة (البرنامج) وصياغة جلسات دروس مادة

العلوم، وحدة (الشغل والطاقة)، وفق نماذج كيжен (Kagan Models) بما يتناسب مع كل موضوع، وبما يحقق أهداف البرنامج التربوي.

الهدف الرئيس للبرنامج

تنمية التحصيل الدراسي للتلميذات ضعيفات السمع بالصف الثالث الابتدائي في مادة العلوم.
الأهداف العامة للبرنامج:

- ١- تعزيز مهارات التفكير المختلفة كالتفكير الاستنتاجي، والتفكير الاستقرائي، وغيرها من مهارات التفكير المختلفة.
- ٢- تحسين المهارات وال العلاقات الاجتماعية بين التلميذات.
- ٣- بناء شخصية إيجابية ذات قيم وفضائل حميدة، كفضيلة الصدق والنزاهة، الشجاعة، الاحترام، التحكم في الانفعال، المساعدة، الإنصاف، وغيرها الكثير، لتصبح هذه الخصال المكتسبة في غرفة الصف جزءاً لا يتجزأ من هوية التلميذة.

صدق البرنامج التربوي

الصدق الظاهري

تم إعداد البرنامج التربوي استناداً على وحدة الشغل والطاقة في مادة العلوم، وتكون البرنامج من (٢١) جلسة تربوية، بواقع (٤) جلسات في الأسبوع، مدة الجلسة الواحدة حصة دراسية (٤٥) دقيقة. واستخدمت الباحثتان مقياساً للتقدير (ثنائي الأبعاد) عن مدى مناسبة البنود الرئيسية للبرنامج (مناسب- غير مناسب)، ومحفوظات البرنامج (مناسب- غير مناسب)، وملحوظات ومقترحات للتعديل. وقد عرضت الباحثتان البرنامج التربوي في نسخته الأولية على (٩) محكمين، من قسم التربية الخاصة تخصص (الإعاقة السمعية- الإعاقة العقلية)، وكذلك معلمة ضعيفات السمع في مادة العلوم تدرس الصف الثالث الابتدائي، ومدير معهد الأمل للصم في مدينة جدة؛ وذلك للتحقق من صدقه الظاهري، فأبدوا آرائهم وملحوظاتهم من حيث مناسبة البنود، والفترات، والأهداف، والطريقة والإجراءات المتبعة لتنفيذ البرنامج، والوسائل المستخدمة، وإضافة أو حذف بعض الأنشطة بما يتناسب مع التلميذات ضعيفات السمع، وتقديم الآراء والمقترنات الأخرى، ثم اعتمدت الباحثتان التعديلات التي حصل فيها اتفاق بنسبة (٨٥٪) بين المحكمين، وكذلك التعديلات التي رأت الباحثتان بضرورة اعتمادها، حيث أعيدت صياغة بعض الأهداف صوغاً سلوكياً قابلاً للقياس، وكذلك تفسير المفردات الجديدة على التلميذات. كما اعتمدت بعض الأنشطة الإضافية لجلسات البرنامج بحيث تتمكن المعلمة من استخدام الأنشطة الموجودة في مقدمة كل درس، وتقعيل الأنشطة المقترنة ضمن فقرات الدرس، وذلك لتدعم الـحوار أثناء الحصة، ولتبسيط فهم المعلومات وتنبيتها في ذهن التلميذة.

جلسات البرنامج

البرنامج الحالي يتكون من (٢١) جلسة، بواقع (٤) جلسات في الأسبوع، ويُطبق البرنامج في مدة مقدارها (٥) أسابيع، وتقدر مدة الجلسة الواحدة بـ (٤٥) دقيقة.

بـ- الاختبار التحصيلي (قبلي - بعدي)، لمعرفة أثر التدخل.

أعدت الباحثان الاختبار التحصيلي استناداً على منهج العلوم للصف الثالث الابتدائي في الوحدة السادسة من المقرر بناءً على الأهداف الأساسية لجلسات البرنامج، وقد اطاعت الباحثان على عدة نماذج للاختبارات من منصتي عين ومدرستي، واستفادتا منها في صياغة أسئلة الاختبار.

الهدف الرئيس للاختبار التحصيلي

يهدف الاختبار التحصيلي إلى معرفة أثر البرنامج على التحصيل الدراسي للطلاب ضعيفات السمع، كما يهدف إلى قياس الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة بعد التدخل.

مكونات المقياس

وتكون المقياس في صورته الأولية من (٢٧) فقرة.

وقد طبقت الباحثان الاختبار على عينة استطلاعية تكونت من (٣٠) طالبة، وتهدف العينة الاستطلاعية إلى:

- ١- حساب صدق الاختبار (معاملات الاتساق الداخلي).
- ٢- حساب ثبات الاختبار.
- ٣- حساب الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار.

صدق الاختبار التحصيلي

أـ- الصدق الظاهري

عرضت الباحثان الاختبار في نسخته الأولية على (٩) محكمين من قسم التربية الخاصة تخصص (الإعاقة السمعية- الإعاقة العقلية)، وكذلك معلمة التلاميذ ضعيفات السمع في مادة العلوم تدرس الصف الثالث الابتدائي، ومعلمة مادة العلوم للتلاميذ سامعات بالصف الثالث الابتدائي، ومدير معهد الأمل للصم في مدينة جدة؛ وذلك للتحقق من الصدق الظاهري للاختبار التحصيلي، فأبدوا آراءهم وملحوظاتهم من حيث عدد الأسئلة، عدد الفقرات، تنويع الأسئلة، ووضوح الأسئلة، قياس الأسئلة لمستويات مختلفة، ومدى ارتباط الأسئلة بأهداف الجلسات التربوية، مناسبة الأسئلة للعمر الزمني للعينة "للاميذات الصف الثالث ضعيفات السمع"، تغطية الأسئلة لجميع جوانب البرنامج، بالإضافة إلى أي ملاحظات أو اقتراحات أخرى. وقد اعتمدت الباحثان العديد من التعديلات التي اتفق المحكمون عليها، وكذلك التعديلات التي رأت الباحثان بضرورة اعتمادها. حيث قلّصت درجات الاختبار إلى (٢٥) درجة بدلاً من (٢٧)، وزُرعت على (٥) أسئلة بواقع (٥) درجات لكل سؤال، كما تم تعديل السؤال الأول (صح أو خطأ) بحيث

ُدُعِّمَتْ كُلْ فُقْرَةٍ فِي السُّؤَالِ بِالعَدِيدِ مِنَ الصُّورِ بِمَا يَنْتَسِبُ مَعَ قَرَاتِ التَّلَمِيذَاتِ ضَعَيْفَاتِ السَّمْعِ. وَأُعْيِّنَتْ كِتَابَةُ السُّؤَالِ الثَّانِي (ضَعِيْعَيْ دَائِرَةٍ حَوْلِ الإِجَابَةِ الصَّحِيَّةِ) بِحَجْمٍ خَطَّ أَكْبَرَ، وَوُضُعَتْ الْاِخْتِيَارَاتِ فِي صَنْدُوقٍ، كَمَا تَمَ تَعْدِيلُ السُّؤَالِ الثَّالِثِ (صَلِيْعَيِّ الْعَبَارَةِ بِالْعَمُودِ (أَ) بِمَا يَنْسَبُهَا بِالْعَمُودِ (بَ)), بِحِيثُ يَكُونُ عَدْدُ الْعَبَارَاتِ فِي الْعَمُودِ (أَ) مَسَاوِيًّا لِلْعَبَارَاتِ فِي الْعَمُودِ (بَ)، بِإِضَافَةٍ إِلَى إِضَافَةِ فَقْرَتَيْنِ فِي السُّؤَالِ الْخَامِسِ (تَسْمِيَّةِ الصُّورَةِ).

ب- صدق الاتساق الداخلي

وَيُقْصَدُ بِهِ قُوَّةُ الارْتِبَاطِ بَيْنَ درَجَاتِ كُلِّ فُقْرَةٍ مَعَ الْدَرْجَةِ الْكُلِّيَّةِ لِلَاخْتِبَارِ، وَتَحَقَّقَتِ الْبَاحِثَاتِانِ مِنْ صَدَقِ الْاتِساقِ الدَّاخِلِيِّ لِلَاخْتِبَارِ بِتَطْبِيقِهِ عَلَى عِيَّنَةٍ اسْتَطْلَاعِيَّةٍ مِنْ خَارِجِ أَفْرَادِ عِيَّنَةِ الْدِرْسَةِ وَبِلْغِ عَدْدِهَا (٣٠)، وَتَمَ حَسَابُ مَعَامِلِ ارْتِبَاطِ بِيرَسُونِ (Pearson's Correlation Coefficient) بَيْنَ درَجَاتِ كُلِّ فُقْرَةٍ مَعَ فَقْرَاتِ الْاخْتِبَارِ وَالْدَرْجَةِ الْكُلِّيَّةِ لِلَاخْتِبَارِ، وَكَانَتِ النَّتَائِجُ كَمَا يَوْضُحُهَا الجُدولُ الْأَتَيُّ:

(جدول ١): معامل الارتباط بيرسون (Pearson's Correlation Coefficient)

بَيْنَ درَجَةِ كُلِّ فُقْرَةٍ وَالْدَرْجَةِ الْكُلِّيَّةِ لِلَاخْتِبَارِ التَّحْصِيلِ الْدَّرَسِيِّ

رقم السؤال	معامل الارتباط	رقم السؤال	معامل الارتباط	رقم السؤال	معامل الارتباط
١	.٣٦٨*	١٠	.٣٦٤*	١٩	.٤٠٥*
٢	.٥٧٢**	١١	.٣٨٠*	٢٠	.٣٨٢*
٣	.٥٢٣**	١٢	.٣٧٣*	٢١	.٣٨٢*
٤	.٤٠٣*	١٣	.٣٧٠*	٢٢	.٥٣٣**
٥	.٣٧٢*	١٤	.٣٩٤*	٢٣	.٤١٥*
٦	.٤٤٧*	١٥	.٣٧٣*	٢٤	.٤٠٥*
٧	.٣٧١*	١٦	.٤٤٤*	٢٥	.٤١٧*
٨	.٥٢٣**	١٧	.٤٣٦**	-	-
٩	.٣٩٠*	١٨	.٥٧٢**	-	-

* قيمة معامل الارتباط الجدولية ٢ عند درجة حرية ٢٨ ومستوى دلالة (٠,٣٦١) تساوي ٠,٣٦١

** قيمة معامل الارتباط الجدولية ٢ عند درجة حرية ٢٨ ومستوى دلالة (٠,٠١) تساوي ٠,٤٦٣

يُتَضَّحُ مِنَ الجُدولِ (١) أَنَّ جَمِيعَ الْفَقَرَاتِ مَرْتَبَتَةٌ مَعَ الْدَرْجَةِ الْكُلِّيَّةِ لِلَاخْتِبَارِ ارْتِبَاطًا دَالًّا دَلَالَةً إِحْصَائِيَّةً عَنْدَ مَسْتَوِيِّ دَلَالَةِ (٠,٠٥)، وَهَذَا يَدُلُّ عَلَى أَنَّ الْاخْتِبَارَ يَتَسَمُّ بِالْاتِساقِ الدَّاخِلِيِّ.

ثبات الاختبار التحصيلي

يُشَيرُ مَفْهُومُ الثَّبَاتِ إِلَى "أَنْ يَعْطِيُ الْاخْتِبَارُ نَفْسَ النَّتَائِجِ بِاسْتِمْرَارٍ إِذَا مَا اسْتَخَدَمَ أَكْثَرَ مِنْ مَرَّةٍ تَحْتَ ظَرُوفٍ مَمَاثِلَةٍ (نَفْسِ الظَّرُوفِ)"(المُحَمَّدِيُّ، ٢٠١٩، ١٣٦)، وَقَامَتِ الْبَاحِثَاتِانِ بِحَسَابِ مَعَامِلِ الثَّبَاتِ بِالْطَّرِقِ التَّالِيِّ:

أ- طريقة التجزئة النصفية:

حيث جُزئَت فقرات الاختبار إلى جزأين، ثم حُسب معامل الارتباط بين درجات جزئي الاختبار وتصحّيحة بمعامل التصحيح المناسب (معامل جتمان)، وحصلت الباحثتان على النتائج الموضحة في جدول (٢)

(الجدول ٢): نتائج طريقة التجزئة النصفية لقياس ثبات اختبار التحصيل الدراسي

معامل الثبات	عدد الفقرات	المستويات
٠,٩٠٤	١٤	التنكر
٠,٨٦٧	٧	الفهم
٠,٨١٩	٤	التطبيق
٠,٨٨٣	٢٥	الدرجة الكلية لاختبار التحصيل الدراسي

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل ثبات التجزئة النصفية لاختبار التحصيل الدراسي (٠,٨٨٣) وهي قيمة مرتفعة، والتي تطمئن الباحثتين للوثوق بالاختبار لتطبيقه على العينة الكلية، كما أن قيمة الثبات مرتفعة لكل مجال من مجالات الاختبار.

ب- معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha)

قامت الباحثتان بتقدير ثبات الاختبار بحسب معامل كرونباخ ألفا (α) (Cronbach's Alpha) لاختبار التحصيل الدراسي، وحصلت الباحثتان على النتائج الموضحة في جدول (٣)

(الجدول ٣): نتائج طريقة كرونباخ ألفا لقياس ثبات اختبار التحصيل الدراسي

معامل الثبات	عدد الفقرات	المستويات
٠,٨٤١	١٤	التنكر
٠,٧٨٩	٧	الفهم
٠,٨١٣	٤	التطبيق
٠,٨٦٥	٢٥	الدرجة الكلية لاختبار التحصيل الدراسي

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل كرونباخ ألفا لاختبار التحصيل الدراسي (٠,٨٦٥) وهي قيمة مرتفعة، والتي تطمئن الباحثتين للوثوق بالاختبار لتطبيقه على العينة الكلية، كما أن قيمة الثبات مرتفعة لكل مجال من مجالات الاختبار.

الصورة النهائية لاختبار للتحصيل الدراسي:

وبعد تأكيد الباحثتين من صدق وثبات اختبار التحصيل الدراسي، وفي ضوء آراء المحكمين أصبح الاختبار في صورته النهائية يتكون من (٢٥) فقرة، وهو موزع على ثلاثة مجالات كما يوضحه الجدول التالي:

(جدول ٤): الصورة النهائية لاختبار التحصيل الدراسي

ال المستوى	عدد الفقرات
الذكرا	١٤
الفهم	٧
التطبيق	٤
المجموع	٢٥

إجراءات تطبيق الدراسة

- ١- مراجعة الدراسات والبحوث السابقة العربية والأجنبية المرتبطة بمحال الدراسة الحالية، وتحليل ما توصلت إليه من نتائج.
- ٢- تصميم أداة الدراسة (برنامج تدريبي) وصياغة جلسات ودوروس مادة العلوم، وحدة (الشغل والطاقة)، وفق نماذج كيجين بما يتناسب مع كل موضوع.
- ٣- إعداد الاختبار القبلي والبعدي لعينة الدراسة، والتأكد من معامل الصدق والثبات له.
- ٤- التأكد من الصدق والثبات لأدوات البحث.
- ٥- الحصول على خطاب موجه من سعادة عميد الدراسات العليا المكلف بجامعة جدة بتاريخ ١٤٤٥/٩/١٥، لتقديمه للجهات المعنية.
- ٦- الحصول على الموافقات الرسمية من الجهات المعنية في وزارة التعليم لتسهيل مهمة الباحثتين والسماح بتطبيق أدوات الدراسة بتاريخ ١٤٤٥/١٠/١٣هـ.
- ٧- اختيار عينة الدراسة من التلميذات ضعيفات السمع بالصف الثالث الابتدائي وتقسيمهن إلى مجموعتين إداهما ضابطة، والأخرى تجريبية.
- ٨- تطبيق الاختبار القبلي على المجموعتين الضابطة والتجريبية في الأسبوع الأول، والهدف من التطبيق التأكد من تكافؤ المجموعتين، وأيضاً مقارنة نتائج أدائهما بالتطبيق البعدى للدراسة.
- ٩- تطبيق البرنامج التدريبي على العينة التجريبية خلال شهر واحد بمعدل ٤ حصص في الأسبوع أي (١٣) ساعة تقريباً.
- ١٠- تطبيق الاختبار البعدى على المجموعتين التجريبية والضابطة.
- ١١- تحليل البيانات الكمية من خلال برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإنسانية (SPSS).

١٢- استخلاص النتائج ومناقشتها.

الأساليب الإحصائية المستخدمة

للحصول على صحة فروض الدراسة استخدم الباحثان الأساليب الإحصائية التالية:

١- اختبار (T) لعينتين مستقلتين "Independent Samples T test" ؛ لمقارنة بين متوسط درجات عينتين مستقلتين.

٢- اختبار (ت) لعينتين مرتبتين (Paired Samples T Test)؛ للفروق بين متوسطي عينتين مرتبتين لاختبار الفروق بين متوسطات درجات الطلبة (المجموعة التجريبية) في التطبيق القبلي والبعدى.

٣- مربع إيتا (η^2)؛ لحساب حجم أثر برنامج تدريبي مستند على نماذج كيжен (Kagan Models) في تنمية التحصيل الدراسي.

نتائج الدراسة ومناقشتها

نتائج السؤال الأول

ينص السؤال على: " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة على القياس البعدى تعزى لتطبيق البرنامج المستند على نماذج كيжен "؟(Kagan Models)

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثان بصياغة الفرض التالي: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.05 \leq \alpha$) بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة ودرجات المجموعة التجريبية في القياس البعدى للتحصيل الدراسي".

ولاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثان اختبار (T) لعينتين مستقلتين "Independent Samples T test" لمقارنة بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي، والجدول التالي يوضح النتائج:

(جدول ٥): نتائج اختبار (T) لعينتين مستقلتين "Independent Samples T test" للفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار التحصيل الدراسي.

مستويات التحصيل الدراسي	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(T) المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية (.Sig)	الدالة الاحصائية
الذكرا	التجريبية	٦	١١,٥٨٣	٢,٣٣٢٧	٤,٥٣٣	١٠	٠.٠٠١	دالة احصائيةا
	الضابطة	٦	٥,٣٣٣	٢,٤٤٢٧	٤,٥٣٣	١٠	٠.٠٠١	دالة احصائيةا
الفهم	التجريبية	٦	٥,٩١٧	١,٢٨١٣	٤,٢٨٤	١٠	٠.٠٠٢	دالة احصائيةا
	الضابطة	٦	٢,٨٣٣	١,٢١١١	٤,٢٨٤	١٠	٠.٠٠٢	دالة احصائيةا
التطبيق	التجريبية	٦	٣,٥٠٠	.٤٤٧٢	٤,٧٤٣	١٠	٠.٠٠١	دالة احصائيةا
	الضابطة	٦	٢,٠٠٠	.٦٣٢٥	٤,٧٤٣	١٠	٠.٠٠١	دالة احصائيةا
الدرجة الكلية	التجريبية	٦	٢١,٠٠٠	٣,٣٦١٥	٦,٤٠٥	١٠	٠.٠٠٠	دالة احصائيةا
	الضابطة	٦	١٠,١٦٧	٢,٤٢٢١	٦,٤٠٥	١٠	٠.٠٠٠	دالة احصائيةا

تبين من جدول السابق ما يلي :

١- بالنسبة للدرجة الكلية للتحصيل الدراسي

أن قيمة (Sig) للدرجة الكلية للتحصيل الدراسي تساوي (٠,٠٠٠)، وهي أقل من مستوى الدالة ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي للتحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية، حيث تبين أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية أعلى منه للمجموعة الضابطة في الدرجة الكلية للتحصيل الدراسي.

٢- بالنسبة لمستوى التذكر

أن قيمة (Sig) لمستوى التذكر تساوي (٠,٠٠١)، وهي أقل من مستوى الدالة ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لمستوى التذكر من اختبار التحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية، حيث تبين أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية أعلى منه للمجموعة الضابطة في هذا المستوى.

٣- بالنسبة لمستوى الفهم

أن قيمة (Sig) لمستوى الفهم تساوي (٠,٠٠٢)، وهي أقل من مستوى الدالة ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة

التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لمستوى الفهم من اختبار التحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية، حيث تبين أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية أعلى من المجموعة الضابطة في هذا المستوى.

٤- بالنسبة لمستوى التطبيق

أن قيمة (Sig) لمستوى التطبيق تساوي (٠٠٠١)، وهي أقل من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمستوى التطبيق من اختبار التحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية، حيث تبين أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية أعلى من المجموعة الضابطة في هذا المستوى.

حساب حجم الأثر

قامت الباحثان بحساب حجم أثر برنامج تدريسي مستند على نماذج كيжен (Kagan Models) في تنمية التحصيل الدراسي المقاسة بواسطة الاختبار وذلك بحساب مربع إيتا (η^2) لمعرفة حجم الأثر، من خلال القانون التالي (صافي ٢٠١٧م، ١٥٧):

$$\eta^2 = \frac{t^2}{t^2 + df}$$

- η^2 : نسبة التباين الكلي في المتغير التابع الذي يرجع إلى المتغير المستقل.
- t^2 : مربع قيمة ت.
- df : درجة الحرية.

والجدول التالي يوضح مستويات التأثير وفقاً لمربع إيتا (η^2). (عفانة، ٢٠١٦م، ص ٥٢)

(جدول ٦): يوضح مستويات حجم التأثير وفقاً لمربع إيتا (η^2)

كبير	متوسط	صغير	درجة التأثير
٠,١٤	٠,٠٦	٠,٠١	مربع إيتا (η^2)

والجدول التالي يوضح حجم أثر برنامج تدريسي مستند على نماذج كيжен (Kagan Models) في تنمية التحصيل الدراسي:

(جدول ٧): حجم أثر برنامج تدريبي مستند على نماذج كيжен (Kagan Models) في تنمية التحصيل الدراسي
بين المجموعتين التجريبية والضابطة

حجم الأثر	قيمة مربع إيتا (η^2)	درجة الحرية	قيمة (T)	المجال
كبير	٠,٦٧	١٠	٤,٥٣٣	التفكير
كبير	٠,٦٥	١٠	٤,٢٨٤	الفهم
كبير	٠,٦٩	١٠	٤,٧٤٣	التطبيق
كبير	٠,٨٠	١٠	٦,٤٠٥	الدرجة الكلية للاختبار

يتضح من الجدول السابق أن قيمة مربع إيتا (η^2) لجميع مجالات الاختبار وللدرجة الكلية تقع في مستوى درجة التأثير "كبيرة" ، مما يدل على أن تدريس العلوم باستخدام برنامج تدريبي مستند على نماذج كيжен (Kagan Models) له أثر كبير في تنمية التحصيل الدراسي.

أشارت نتائج هذا السؤال إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدى للتحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية بحجم أثر كبير ، ويوضح من هذه النتيجة أن مستوى تحصيل أفراد المجموعة التجريبية التي درست باستخدام نماذج كيжен أعلى من تحصيل أفراد المجموعة الضابطة التي درست باستخدام الطريقة التقليدية ، وبالتالي رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة ، بمعنى أن هناك اختلافاً في مستوى التحصيل الدراسي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدى ، ومن ثم يدل ذلك على عدم تحقق الفرض الأول.

وتعزو الباحثتان ذلك إلى ميزات نماذج كيжен ، مثل الاعتماد المتبادل بين أعضاء الفريق ، الترابط الإيجابي الذي يخلق بيئة تعاونية ، وتحفيز التلميذات على تصحيح الأخطاء لبعضهن البعض. حيث لاحظت الباحثتان أثناء التدريب حماس التلميذات ونشاطهن أثناء المناقشات الجماعية ، إذ أصبحن بمرور الوقت أكثر جرأة في المناقشة وطرح الأفكار والتساؤلات كما أصبحن يسعين إلى ثبات أنفسهن كعضوات مؤثرات في الفريق. كما أن هذه النماذج تتيح وقتاً للتفكير الفردي ، الثنائي ، والجماعي ، مما انعكس على فهم التلميذات للمادة العلمية من المعلمة وزميلاتهن في الفريق ، وتنقق هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة نجم الدين (٢٠١٧) التي أثبتت فاعلية نماذج كيжен في تحسين التحصيل الدراسي لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية.

كما تفسر الباحثتان ذلك بأن هذه النماذج تتلاءم مع طبيعة مادة العلوم التي تعتمد على البحث والتجريب ، مما يضفي المرح والمتنة على عملية التعلم ، ولاحظت الباحثتان أثناء التطبيق أن التلميذات أظهرن مستوى عالٍ من الحماس والمشاركة النشطة ، كما لاحظت الباحثتان تعزيز قدرة التلميذات على حل المشكلات خلال التجارب العلمية ، حيث استطعن استيعاب المفاهيم العلمية بشكل أسرع نتيجةً لأداء التجارب بصورة

تفاعلية، واتفقت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (حتوت، ٢٠١٨؛ كساوي، ٢٠١٩)، التي بينت فاعلية تدريس العلوم باستخدام نماذج كيжен في تعزيز التحصيل الدراسي. كما دعمت هذه النتيجة نتائج دراسة (٢٠٢١) Rusyani et al.، التي أظهرت أن أساليب التعلم التفاعلية والممتعة تزيد من التحصيل الدراسي للطلاب ضعاف السمع، حيث ساعدت هذه النماذج للطلاب ضعيفات السمع على الاحتفاظ بالمعرفة ورفع مستويات التذكر والفهم مقارنة بالمجموعة الضابطة. كما جاءت نتائج المجموعة التجريبية أعلى أيضاً في مستوى التطبيق.

كما تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (حسب، ٢٠٢٢؛ مصطفى وحسن، ٢٠٢٢) في النتائج الإيجابية لاستخدام نماذج كيжен مع فئات ذوي الإعاقة، وفاعليتها في تنمية التحصيل الدراسي، وتنسر الباحثان هذه النتيجة استناداً على أن ضعاف السمع فئة غير متاجنة، والطلاب ضعيفات السمع عادةً ما يken ذوات مستويات متباعدة، فنماذج كيжен تعمل على توزيع التلاميذ في فرق غير متاجنة، أي مختلفة في المستوى التحصيلي، بحيث تُمكّن المعلمة من القدرة على توزيع التلاميذ على الفرق حسب مستوياتهم، مما يسمح للطالبة ذات التحصيل المنخفض أن تستفيد مباشرةً من الطالبة ذات التحصيل الأعلى في ذات الفريق، من حيث تفاعلهن معًا أثناء بحثهن عن المعلومة، وبالتالي ينعكس هذا التفاعل على زيادة التحصيل الدراسي للطلاب.

كما تعزو الباحثان هذه النتيجة إلى المشاركة الإيجابية للطلاب ضعيفات السمع في الحصول على المعلومات، ومناقشتها معاً، واختبار صحتها، بدلاً من تلقينهم للمعلومة بشكل تقليدي من المعلمة، مما يجعل المعلومات أكثر ترسياً في ذهن الطلاب، فالطلاب ضعيفات السمع يحتاجون إلى التدريب في أساليب التدريس نظراً للفروق الفردية بين هذه الفئة. وهذا ما أكدت عليه حبيب (٢٠١٣) بأن طرق التدريس التقليدية لا تتناسب مع قدرات الطلاب ضعيفات السمع، وأنهم يحتاجون إلى التدريب في طرق وأساليب تقديم المادة الدراسية بما يتناسب مع قدراتهم ومهاراتهم، ونظراً لاستناد نماذج كيжен على أسس التعلم التعاوني والتعلم النشط فيمكننا القول أن نتائج هذه الدراسة قد اتفقت أيضاً مع نتائج العديد من الدراسات كدراسة (أقيني، ٢٠١٩؛ Mwanga, ٢٠٢١؛ Ristić & Kovačević, ٢٠٢٢؛ Rusyani et al., ٢٠٢١) التي أثبتت الأثر الإيجابي للتعلم التعاوني والتعلم النشط في تنمية التحصيل الدراسي للطلاب ضعاف السمع.

وفي هذا السياق، يمكننا مقارنة نتائج هذه الدراسة بنتائج دراسة (٢٠٢١) Mwanga التي أظهرت أن أساليب التدريس المستندة على استراتيجيات التعلم التعاوني ساعدت في تحسين تحصيل الطالب ضعاف السمع، إلا أنها لم تكن فعالة بالشكل المطلوب بسبب عدة تحديات، أبرزها التصورات السلبية من قبل المعلمين تجاه هذا النوع من التعليم، وعدم معرفتهم الكافية بآليات تطبيق استراتيجيات التعلم التعاوني، إضافةً إلى نقص الموارد التعليمية المناسبة مع هذه الاستراتيجيات، وفي المقابل، تعتمد نماذج كيжен التي تم تطبيقها في الدراسة الحالية على استراتيجيات سهلة، منظمة، ومحددة، والتي أثبتت فاعليتها في تحسين التحصيل الدراسي وتعزيز التفاعل الاجتماعي بين الطلاب، وعند المقارنة بين النموذجين، نجد أن التعلم

التعاوني في دراسة (Mwanga ٢٠٢١) يعاني من مشكلات التطبيق بسبب ضعف التدريب ونقص الدعم، مما يحد من تأثيره على تحصيل التلاميذ ضعاف السمع، أما نماذج كيجن فتتميز بهيكلتها الواضحة وتطبيقها المنظم، مما يجعلها أكثر فعالية في تحسين التحصيل الدراسي وتعزيز التعاون بين التلاميذ، ورغم ذلك، ترى الباحثتان أن كلا النموذجين يتطلبان تدريباً مناسباً للمعلمين وتوفير بيئة تعليمية داعمة لتحقيق الأهداف المرجوة.

نتائج السؤال الثاني

ينص السؤال على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية على القياسين القبلي والبعدي تعزى لتطبيق البرنامج المستند على نماذج كيجن (Kagan Models)؟"

لإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثتان بصياغة الفرض التالي: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.05 \leq \alpha$) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للتحصيل الدراسي".

ولاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثتان اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين (Paired Samples T Test) لحساب الفروق بين متوسط عينتين مرتبطتين، للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي، وفيما يلي تفصيل للنتائج جدول (٧).

(جدول ٧): نتائج اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين (Paired Samples T Test) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للتحصيل الدراسي

مستويات التحصيل الدراسي	التطبيق	المتوسط الحسابي	العدد	الانحراف المعياري	قيمة(T) المحسوبة	القيمة الإحتمالية (.Sig)	الدلالة الاحصائية
التنكر	قبلي	٣,٣٣٣	٦	١,٤٠٢٤	٧,٢٩٤	.٠٠١	دالة احصائية
	بعدي	١١,٥٨٣	٦	٢,٣٣٢٧			
الفهم	قبلي	٢,٨٣	٦	.٩٨٣	٦,٢٩٠	.٠٠١	دالة احصائية
	بعدي	٥,٩١٧	٦	١,٢٨١٣			
التطبيق	قبلي	١,٦٧	٦	.٨١٦	٥,٥٠٠	.٠٠٣	دالة احصائية
	بعدي	٣,٥٠٠	٦	.٤٤٧٢			
الدرجة الكلية	قبلي	٧,٨٣٣	٦	٢,٣٨٠٥	٩,٠٩٨	.٠٠٠	دالة احصائية
	بعدي	٢١,٠٠	٦	٣,٣٦١٥			

تبين من جدول السابق ما يلي:

١- بالنسبة للدرجة الكلية للتحصيل الدراسي

أن قيمة (Sig) للدرجة الكلية للتحصيل الدراسي تساوي (0,000)، وهي أقل من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للدرجة الكلية للتحصيل الدراسي لصالح التطبيق البعدى، حيث تبين أن المتوسط الحسابي للتطبيق البعدى أعلى منه للتطبيق القبلي في الدرجة الكلية للتحصيل الدراسي.

٢- بالنسبة لمستوى التذكر

أن قيمة (Sig) لمستوى التذكر تساوي (0,001)، وهي أقل من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى التذكر من اختبار التحصيل الدراسي لصالح التطبيق البعدى، حيث تبين أن المتوسط الحسابي للتطبيق البعدى أعلى منه للتطبيق القبلي في هذا المستوى.

٣- بالنسبة لمستوى الفهم

أن قيمة (Sig) لمستوى الفهم تساوي (0,001)، وهي أقل من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى الفهم من اختبار التحصيل الدراسي لصالح التطبيق البعدى، حيث تبين أن المتوسط الحسابي للتطبيق البعدى أعلى منه للتطبيق القبلي في هذا المستوى.

٤- بالنسبة لمستوى التطبيق

أن قيمة (Sig) لمستوى التطبيق تساوي (0,003)، وهي أقل من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى التطبيق من اختبار التحصيل الدراسي لصالح التطبيق البعدى، حيث تبين أن المتوسط الحسابي للتطبيق البعدى أعلى منه للتطبيق القبلي في هذا المستوى.

حساب حجم الأثر

قامت الباحثتان بحساب حجم أثر برنامج تدريبي مستند على نماذج كيجن (Kagan Models) في تتنمية التحصيل الدراسي للمجموعة التجريبية بين التطبيقين القبلي والبعدي وذلك بحساب مربع إيتا (η^2) لمعرفة حجم الأثر، من خلال القانون السابق، والجدول التالي يوضح حجم أثر برنامج تدريبي مستند على نماذج كيجن (Kagan Models) في تتنمية التحصيل الدراسي للمجموعة التجريبية:

(جدول ٨) : حجم أثر برنامج تدريبي مستند على نماذج كيжен (Kagan Models) في تنمية التحصيل الدراسي بين التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

حجم الأثر	قيمة مربع إيتا (η^2)	درجة الحرية	قيمة (T)	المجال
كبير	٠,٩١	٥	٧,٢٩٤	التنكر
كبير	٠,٨٩	٥	٦,٢٩٠	الفهم
كبير	٠,٨٦	٥	٥,٥٠٠	التطبيق
كبير	٠,٩٤	٥	٩,٠٩٨	الدرجة الكلية للاختبار

يتضح من الجدول السابق أن قيمة مربع إيتا (η^2) لجميع مجالات الاختبار وللدرجة الكلية تقع في مستوى درجة التأثير "كبيرة" ، مما يدل على أن تدريس العلوم باستخدام برنامج تدريبي مستند على نماذج كيжен (Kagan Models) له أثر كبير في تنمية التحصيل الدراسي بين التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

أشارت نتيجة السؤال الثاني وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للدرجة الكلية للتحصيل الدراسي لصالح التطبيق البعدي ، ويوضح من هذه النتيجة أن مستوى تحصيل أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي أعلى من القياس القبلي ، وبالتالي رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة ، بمعنى أن هناك اختلافاً في مستوى التحصيل الدراسي بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي ، ومن ثم يدل ذلك على عدم تحقق الفرض الثاني.

وترجع الباحثتان هذه النتيجة إلى أن نماذج كيжен تجعل التلميذات ضعيفات السمع يتعلمن بالمحاولة والخطأ ، إذ تحاول التلميذات تدارك أخطائهم في الأنشطة التعليمية برجوعهن إلى أعضاء فريقهن ، دون الرجوع مباشرةً للمعلمة إلا عند الضرورة ، ولاحظت الباحثتان أثناء التطبيق أن هذا الأسلوب قد عزز من استقلالية التلميذات وزاد ثقتهن بأنفسهن ، مما انعكس إيجاباً على دافعيتهن للتعلم ، فالللميذة ضعيفة السمع في هذه البيئة الصحفية تحقق نجاحاً في مهمتها التعليمية بكفاءة تعلم ذاتية ، متحديةً بذلك نقاط ضعفها ، كما لاحظت الباحثتان أن طبيعة التعلم التعاوني وفق نماذج كيжен ساهمت في تحسين مهارات التواصل الاجتماعي لدى التلميذات ضعيفات السمع ، مما ساعدهن على بناء تفاعل إيجابي مع زميلاتهن ، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (حسب ، ٢٠٢٢؛ مصطفى وحسن ، ٢٠٢٢) ، في فاعلية نماذج كيжен في تحسن نتائج العينة التجريبية في الاختبار البعدي مقارنةً بالاختبار القبلي ، وتضييف الباحثتان أن هذه النتائج تدعم أهمية استخدام استراتيجيات تدريسية تفاعلية لتعزيز تحصيل التلميذات ضعيفات السمع ، مع ضرورة مراعاة الفروق الفردية بينهن لضمان تحقيق أفضل النتائج التعليمية.

كما تفسر الباحثتان ارتفاع درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي إلى أن نماذج كيжен توفر بيئة تعليمية تحفز التلاميذ ضعيفات السمع على تحقيق تقدم أكاديمي ملموس، مما يعزز أهمية تبني هذه النماذج في تطوير البرامج التعليمية الموجهة لهذه الفئة، وهذه النتيجة تتفق مع النتائج التي أظهرتها دراسة (حتوت، ٢٠١٨، حسب، ٢٠٢٢؛ كساواي، ٢٠١٩؛ مصطفى وحسن، ٢٠٢٢؛ نجم الدين، ٢٠١٧) التي تؤكد أن التغير الإيجابي في نتائج التحصيل الدراسي في القياسات البعدية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتطبيق برامج تدريبية فعالة مستندة على نماذج كيжен (Kagan Models)، وهذه النتائج تتماشى مع ما توصلت إليه نتائج الدراسة الحالية.

قيود الدراسة

- ١- اختلاف المدارس: كانت العينة التجريبية من مدرسة واحدة بعدد (٦) تلاميذات، بينما تم توزيع العينة الضابطة على مدرستين مختلفتين نظراً لصغر حجم مجتمع الدراسة، في المدرسة الأولى (٣) تلاميذات، وفي المدرسة الثانية (٣) تلاميذات، مما قد يؤثر على تكافؤ الظروف البيئية والتعليمية بين المجموعتين، وبالتالي دقة المقارنة بينهما.
- ٢- تطبيق الدراسة في نهاية العام الدراسي: تطبيق الدراسة في نهاية العام الدراسي أدى إلى وجود ضغوط دراسية واختبارات قد أثرت على استجابة التلاميذ للاختبار البعدي.
- ٣- عدم وجود اختبار تبعي: لم يسمح توقيت تطبيق الدراسة في نهاية العام الدراسي للباحثتين بتطبيق اختبار تبعي على العينة التجريبية، مما حال دون قياس تأثير البرنامج على المدى الطويل.

توصيات الدراسة

بناءً على أهم نتائج الدراسة، يمكن تقديم التوصيات التالية:

- ١- تعميم النتائج على بीئات مختلفة، مع الأخذ بعين الاعتبار تشابه الظروف البيئية والتعليمية بين المجتمع المستهدف والبيئات الأخرى.
- ٢- تدريب المعلمات على استخدام نماذج كيжен في تدريس التلاميذ ضعيفات السمع.
- ٣- التوسيع في استخدام نماذج كيжен في التعليم لرفع مستويات التحصيل الدراسي للطالب.
- ٤- إدراج نماذج كيжен ضمن المناهج الرسمية المخصصة لضعف السمع.

مقترنات الدراسة

بناءً على ما ظهر من نتائج الدراسة؛ تقترح الباحثتان إجراء الدراسات التالية:

- ١- إجراء دراسة حول فاعلية نماذج كيжен لفترة زمنية أطول تتراوح مدتها ما بين فصل دراسي إلى عام دراسي كامل، لإمكانية تعميم النتائج بشكل أفضل.

٢- إجراء دراسات تكشف عن أثر نماذج كيжен على متغيرات تابعة مختلفة كالمهارات الاجتماعية للطالب ضعاف السمع.

٣- إجراء دراسات تكشف عن وعي المعلمات حول استخدام نماذج كيжен في تدريس التلاميذ ذوي الإعاقة.

المصادر والمراجع

المراجع العربية

الإدارة العامة للتربية الخاصة. (د.ت.). إدارة الإعاقة السمعية.

<https://departments.moe.gov.sa/EducationAgency/RelatedDepartments/SPECIALEDUCATION/Pages/MentalDisability.aspx>

أقنيني، أسماء. (٢٠١٩). تأثير التعلم التعاوني على التعلم الذاتي في اللغة العربية لدى التلاميذ المعاقين سمعياً. *مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية*، (١٧)، ١٠٢-١١٩.

<https://asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/335>

بوجوش، عمار، والذنيبات، محمد محمود. (٢٠٢٠). *مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث*. مكتبة الإنترت. https://archive.org/details/20200426_20200426_0250

البوسيفي، عبدالسلام سالم مسعود. (٢٠٢٣). أسباب ضعف التحصيل الأكاديمي لدى الطلاب الصم وضعاف السمع من وجهة نظر معلميهم. *مجلة مؤشر للدراسات الاستطلاعية*، ٣، (١١)، ١١٧-١١٩.

. ١٤٥

الجمعي، عد بنت علي. (٢٠٢٢). فعالية برنامج تدريسي لمعلمات الصنوف الأولية قائم على تنمية مهارات السمع والكلام للطلاب ضعيفات السمع وزارعات القوقعة وفقاً لنموذج إيربر. [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة الملك سعود.

حامد، أسامة عبدالرحمن، وأحمد، أشرف صلاح. (٢٠٢١). برنامج تدريسي لتنمية كفايات معلمي التلاميذ ضعاف السمع المدمجين في ضوء متطلبات الدمج الشامل. *مجلة كلية التربية*، ٢، (٤٥)، ٣٠٩-٣٩٢.

حبيب، سالي حسن. (٢٠١٣). *مدخل إلى الإعاقة السمعية*. دار النشر الدولي.

حتوت، تهاني محمد سليمان. (٢٠١٨). أثر استخدام بعض استراتيجيات كيجان على تنمية الفهم العميق والتحصيل في العلوم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. *المجلة المصرية للتربية والتعليم*، ٢١، (٥)، ٣٧-٣٧. <https://mktm.journals.ekb.eg>

حسب، علياء عباس محمد. (٢٠٢٢). فاعلية استخدام استراتيجية تراكيب كيغان لتدريس الدراسات الاجتماعية في تنمية الاستيعاب المفاهيمي ومهارات التخيل للمعاقين بصريا بالصف الرابع الابتدائي. *مجلة كلية التربية*، ٣١، (٣)، ٥٦-١٠٥.

<https://doi.org/10.21608/mfes.2022.228314>

حليم، شريف، ونبيل، بحري. (٢٠٢٢). التحصيل الدراسي وعلاقته بكل من مفهوم الذات ومستوى الطموح لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية [أطروحة دكتوراه منشورة].

<http://ddeposit.univ-dz.digital deposit to grey literature of Algiers ٢ university alger2.dz:8080/xmlui/handle/20.500.12387/5074>

الحموي، منى. (٢٠١٠). التحصيل الدراسي وعلاقته بمفهوم الذات (دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ الصف الخامس -الحلقة الثانية- من التعليم الأساسي في مدارس محافظة دمشق الرسمية). *مجلة جامعة دمشق*، ٢٦، ١٧٣-٢٠٨.

حنا، تغريد نيكولا بشاره. (٢٠١٨). فاعلية القصة في تحسين اللغة التعبيرية لدى الطلبة ذوي الإعاقة السمعية [رسالة ماجستير منشورة، جامعة القدس].

<https://dspace.alquds.edu/server/api/core/bitstreams/4c51d097-b937-4c4e-96ea-4604afbf8ec6/content>

الديب، حسناء فاروق جلال. (٢٠٠٩). فاعلية استخدام تراكيب كيغان كأسلوب للتعلم التعاوني في زيادة التحصيل في مادة التربية الموسيقية لدى طالبات الصف الخامس بمرحلة التعليم الأساسي (بدولة الإمارات العربية المتحدة) [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

الزريقات، إبراهيم عبدالله، الريhani، سليمان طعمة، وطنوس، عادل جورج. (٢٠١٦). إرشاد ذوي الحاجات الخاصة وأسرهم. (ط. ٣). دار الفكر.

زلوف، منيرة. (٢٠١٣). الدافعية للإنجاز وعلاقتها بالتحصيل الدراسي: كمؤشر على تحقيق جودة المنتوج التربوي. *مجلة عالم التربية*، ٢٣، (٢)، ٢٦٩-٢٨٠.

الزهراوي، علي بن حسن. (٢٠١٥). الخدمات المقدمة للتلاميذ زارعي الفوقيعة في برامج التربية الخاصة بمدارس التعليم العام بالمرحلة الابتدائية ومعوقاتها في مدينة الرياض. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة*، ٤، (١٠)، ١٤٨-١٧٢. <https://ijoe.org/index.php/IJJE>

السعيد، رضا مسعد، والحسيني، هويدا محمد. (٢٠٠٧). استراتيجيات معاصرة في التدريس للموهوبين والمعوقين. مركز الإسكندرية للكتاب.

السلخي، محمود جمال. (٢٠١٣). التحصيل الدراسي ونمذجة العوامل المؤثرة به. دار الرضوان للنشر والتوزيع.

شعيب، أبو بكر عبد الله علي. (٢٠٢١). توظيف استراتيجية تراكيب كيجان Kagan في تحصيل المفاهيم الإملائية وتنمية مهارات الكتابة الإملائية لدى متعلمي اللغة العربية الناطقين بلغات أخرى. مجلة العلوم التربوية، ٣ (٢٦)، ٩١-١٥٠.

<https://www.imamjournals.org/index.php/joes/index>

شيتز، نانسي. (٢٠١٥). تعلم الصم في القرن الحدي والعشرون (طارق الرئيس، مُترجم). دار جامعة الماك سعود للنشر. (العمل الأصلي نشر في ٢٠١٢).

العجمي، حمد بليه، والعجمي، خالد حمد (٢٠٢٢). واقع رعاية الطلبة الصم وضعاف السمع في مؤسسات التعليم العالي في دولة الكويت من جهة نظر الطلاب انفسهم واعضاء هيئة التدريس (دراسة استطلاعية نوعية). مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية، ١ (١٦).

العرج، والحزنوي. (٢٠٢١). دور الوالدين في تنمية اللغة التعبيرية عند الأطفال ضعاف السمع. مجلة التربية الخاصة والتأهيل، ١٣ (٤٤)، ٤٠-٨٠. DOI: ١٠.٢١٦٠٨/sero.٢٠٢١.٢١٤١٠١

آل عزام، محمد حضرم محمد، والعاجي، عبد الله بن إبراهيم محمد. (٢٠١٩). أثر استخدام تراكيب كيجان في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مقرر الدراسات الاجتماعية والوطنية. مجلة القراءة والمعرفة، ١٩ (٢٠٩)، ١٦١ - ١١٣. DOI: ١٠.٢١٦٠٨/mrk.٢٠١٩.٩٨٩٠٤

كسناوي، نهاد محمود محمد. (٢٠١٩). فاعلية تدريس العلوم باستخدام نماذج كيجان kagan في تنمية التحصيل ومهارات العمل الجماعي لدى طالبات الصف الثاني متوسط بمدينة مكة المكرمة. مجلة البحث العلمي في التربية، ٧ (٢٠١٩)، ٣٥٠-٣٠٥. DOI: ١٠.٢١٦٠٨/jsre.٢٠١٩.٥٥٨٣٨.٣٥٠

محفوظ، عبدالرؤوف إسماعيل محمود محفوظ. (٢٠١٥). فاعلية برنامج تدريسي لتنمية مهارات التعبير الشفهي ومفهوم الذات الأكاديمي لدى مجموعة من الأطفال ضعاف السمع في مدينة جدة. مجلة البحث العلمي في التربية، ١٦ (٣)، ٣٠١-٣٣٢. DOI: ١٠.٢١٦٠٨/jsre.٢٠١٥.١٣٩٣٨

محمد، أميرة محمود عبد السلام. (٢٠٢١). فاعلية برنامج تدريسي قائم على تجهيز ومعالجة المعلومات "نموذج باس" لتحسين التحصيل الدراسي للمعاقين فكريًا "١". مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، (٥١)، ١٣٥-١٦٥. DOI: ١٠.٢١٦٠٨/jfes.٢٠٢١.٢٠٤٣٩٢.١٦٥

المحمدي، نجوى بنت عطيان محمد. (٢٠١٨). فاعلية استخدام استراتيجية تراكيب كيجان "Kagan" في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاهات نحو البيئة الصحفية في مقرر الحاسوب الآلي لطالبات المرحلة المتوسطة. مجلة العلوم التربوية، ٣ (١)، ١٩٥-٢٢٤. <http://jes.psau.edu.sa>

المحمودي، محمد سرحان (٢٠١٩). مناهج البحث العلمي (ط. ٣). دار الكتب. المركز الوطني للوثائق والمحفوظات. (٢٠٢٣). نظام حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة. تم الاسترجاع بتاريخ ٢٠٢٣ نوفمبر ١٥.

<https://laws.boe.gov.sa/BoeLaws/Laws/LawDetails/e52b691a-785c-42a7-8916-b07d00e4fd38/1>

مصطفى، أمل عبيد، وحسن، سارة نبيل السيد. (٢٠٢٢). برنامج قائم على استراتيجية تراكيب كيжен لخض بعض مظاهر اضطرابات النطق والكلام وأثره على مهارات التواصل لدى الأطفال ضعاف السمع. *مجلة الطفولة وال التربية*، ٥، ٩٠-١٦٨. <https://fthj.journals.ekb.eg>

المملكة العربية السعودية. (٢٠١٦). رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠. <https://www.vision2030.gov>

نجم الدين، حنان عبد الجليل عبد الغفور. (٢٠١٧). أثر استخدام نماذج كيжен (Kagan) على تنمية التحصيل الدراسي والمهارات الاجتماعية في مقرر الدراسات الاجتماعية والوطنية لدى طلابات الصف الأول المتوسط. *مجلة الطفولة وال التربية*، ٩ (٣١)، ٢٩٣-٢٤٧.

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

اليامي، حمدة بنت بليه بن سعيد، والزهراني، علي بن حسن. (٢٠١٧). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الوعي الفونولوجي في تحسين القدرة على القراءة لدى التلميذات زارعات القوقة في المرحلة الابتدائية بمدينة الرياض. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، ٧ (٢١)، ٤١-٧٤.

<https://doi.org/10.21608/sero.2017.91722>

المراجع الأجنبية

- Farmer, L. M. (2017). *Kagan Cooperative Learning Structures and The Effects on Student Achievement and Engagement*. (Corpus ID:54556502) [Master's theses & Capstone Projects, Northwestern College]. NWCommons
- https://nwcommons.nwciowa.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1048&context=education_masters
- Kagan, S. (2000). *Kagan Structures Not One More Program, a Better Way to Teach Any Program*. Kagan Online Magazine.
- https://www.kaganonline.com/free_articles/dr_spencer_kagan/274/Kagan-Structures-Not-One-More-Program-a-Better-Way-to-Teach-Any-Program
- Kagan, S. (2008). *Kagan Structures Simply Put*. Kagan Publishing. Kagan Online Magazine.
- https://www.kaganonline.com/free_articles/dr_spencer_kagan/284/Kagan-Structures-Simply-Put
- Kagan, S. & Kagan, M. (2009). *Kagan Cooperative Learning*. Kagan Publishing.
- Langworthy, A. (2015). *Influence of Cooperative Learning Strategies for English Language Learners with Disabilities* [Unpublished Master thesis]. State University of New York.

Mwanga, A. (2021). *Assessment of implementation of cooperative learning towards the performance of learners with hearing impairment.: the case study of Lake zone inclusive secondary schools in Tanzania* [Unpublished Doctoral dissertation] Kyambogo University.

Reynolds, C. R., Altmann, R. A., & Allen, D. N. (2021). *Item Analysis: Methods for Fitting the Right Items to the Right Test*. In: *Mastering Modern Psychological Testing* (pp. 181-194). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-59455-8_7

Ristić, I. D., & Kovačević, J. M. (2022). Cooperative learning in the education of deaf and deaf students. *Baština*, (57), 463-474 .DOI: <https://doi.org/10.5937/bastina32-39166>

Rusyani, E., Saepulloh, A., Maryantu, R., Ragadhita, R., & Al Hussein, D. (2021). The Effect of the Team-Games-Tournament Method on Improving the Learning Ability of Student with Hearing Impairment in Multiplication Concepts. *Indonesian Journal of Multidisciplinary Research*, 1, (2). 219-228. DOI: <http://dx.doi.org/10.17509/xxxx.vxix>

The Effectiveness of a Training Program Based on Kagan Models to Develop the Academic Achievement of Hard of Hearing Students

Mrs. Hadeel Awadh Alharthi

*Master's Student, Special Education Department
Faculty of Education, University of Jeddah*

Dr. Waad Ali Aljumayi

*Assistant Professor, Special Education Department
Faculty of Education, University of Jeddah*

Abstract: The current study aimed to validate the effectiveness of a training program based on Kagan Model in developing academic achievement of hard of hearing female students. The researchers employed the two-group (control and experimental) design of the quasi-experimental approach. The sample of the study comprised (12) female hard of hearing students at the third primary grade in Jeddah, which was divided into two groups; a control group including (6) students, and an experimental one including (6) students. The researchers prepared a training program based on Kagan Models to develop academic achievement, and an achievement test as a tool of the study. The test was pre-administered to the two groups, and the program was applied on the experimental group that studied according to Kagan Models, whereas the control group studied in the traditional way. Then, the test was post-administered to the two groups. Results revealed the existence of statistically significant differences at the ($\alpha \leq 0.05$) level of significance between the mean scores of experimental group individuals in each of the pre and the post application, in favor of the post application. The size effect of Kagan Models was measured in developing academic achievement by calculating Eta squared (η^2). Results also indicated that the effect of Kagan Models was high and effective in developing academic achievement. The researchers recommended training the teachers of female hard of hearing students on using Kagan Models in teaching, as they have an effective effect on developing academic achievement.

Keywords: Effectiveness, Training program, Kagan models, Hard of hearing students, Academic achievement.