آراء المعلمين نحو مدى فعالية طريقة حائط البيانات Data Wall فى تطوير بعض الممارسات التعليمية والأكاديمية للطلبة ذوي الإعاقات فى مدارس التربية الخاصة

د . فوزي عبداللطيف الدوخي
أستاذ مناهج وطرق تدريس التربية الخاصة المشارك
قسم المناهج وطرق التدريس – كلية التربية الأساسية –
الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب

د . محمد سعود العجمي
أستاذ التربية الخاصة المساعد
قسم التربية الخاصة – كلية التربية الأساسية –
الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب

د . أحمد خضر يوسف
أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد
قسم المناهج وطرق التدريس – كلية التربية الأساسية –
الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب

ملخص البحث:

استهدف البحث التعرف على آراء المعلمين نحو مدى فعالية طريقة حائط البيانات "Data Wall" في تطوير بعض الممارسات التعليمية والأكاديمية للطلبة ذوي الإعاقات في مدارس التربية الخاصة والتعرف على الفروق في تلك الآراء بحسب بعض المتغيرات الديمغرافية للدراسة.

اتبع الباحثون المنهج الوصفي المقارن للإجابة على أسئلة البحث، حيث يهدف هذا المنهج إلى وصف الظاهرة محل البحث من خلال المقارنة، وتكونت عينت البحث من (١١٦) معلمًا ومعلمة عاملين مع الطلبة ذوي الإعاقة في مدارس للتربية الخاصة. قام الباحثون بتصميم استبيانا لاستطلاع آراء المعلمين حول فعالية حائط البيانات في تطوير بعض الممارسات التعليمية، حيث تكون من ثلاثة أبعاد لممارسات تعليمية هامة في التربية الخاصة وهي (الخطط التعليمية والتربوية، طرق التدريس، اتخاذ القرارات التربوية). أظهرت نتائج البحث بشكل عام فعالية طريقة حائط البيانات في تطوير بعض الممارسات الأكاديمية والتعليمية (الخطط التعليمية والتربوية، طرق التدريس، اتخاذ القرارات التربوية) لمعلمي الطلبة ذوي الإعاقة في مدارس التربية الخاصة. كما أظهرت النتائج أن آراء معلمي ذوي الإعاقات المتعددة كانت الأعلى تلتها أراء معلمي الإعاقات الحسية ثم العقلية، وأن كل من المعلمين والمعلمات كانوا متفقين في آراءهم، ومتغير الخبرة لم يكن ذو تأثير دال على آراء عينة البحث، وجميع المعلمين في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة كانوا متفقين في آراءهم حول فعالية حائط البيانات في تطوير الممارسات التربوية المستهدفة في البحث.

الكلمات المفتاحية: حائط البيانات - الطلبة ذوي الإعاقة - مدارس التربية الخاصة - معلمي التربية الخاصة

Teachers' opinions toward the effectiveness of "Data Walls" method, in developing some of the academic and educational practices, for students with disabilities, in special education schools

Dr. Fawzi Aldoukhi
Assistant Professor

Dr. Mohammad Alajmi
Assistant Professor

Dr. Ahmad Khader
Associate Professor

Abstract:

This study aimed to explore special education teacher's opinions towards the effectiveness of using a "data wall" in the development of some academic and educational practices in special schools in Kuwait and the differences in those opinions according to demographic variables (sex, experience, grade level and specializations), Data were collected using a questionnaire completed by 116 teachers. The questionnaire consisted of three dimensions (educational plans, instructional methods and educational decision-making). Results indicated effectiveness of using a data wall method to develop some academic and educational practices for special education teachers in special schools. The results also showed that the opinions of teachers with multiple disabilities was the strongest in recognizing effectiveness of the data wall, followed by teachers of sensory disabilities and mental disabilities.

key words: Data wall – Students with disabilities – Special education schools – Special education teachers.

مقدمة:

تزايدت جملة من التحديات في الفترة الأخيرة ذات أبعاد اجتماعية وثقافية وتربوية شكلت منطلقًا لدعوات عديدة بضرورة إصلاح النظام التربوي بجميع عملياته، لهذا تتسابق كثير من الدول لإصلاح نظمها التربوية بهدف إعداد مواطنيها لعالم جديد من خلال التحرر من تقليدية التربية والتعليم في مناهجنا وأنشطتنا التربوية، فلم يعد الهدف يقتصر على إكساب الطالب المعارف فقط بل تعداه إلى تنمية مهاراته وقدراته وبناء شخصيته ليكون قادرا على التفاعل مع متغيرات العصر.

يرى المختصون أن التقنية الحديثة أسهمت مساهمة فعالة في عملية التعليم والتعلم حيث كان لها الدور الكبير في تعدد وتنوع أساليب التدريس وأساليب التقييم والمتابعة، كذلك أسهمت في جعل المتعلم محور العملية التربوية ووفرت له المواقف التعليمية التي تسمح ببناء معارفه وتنمية مهاراته وقدراته وتشكيل اتجاهاته من خلال تفاعله مع مصادر المعلومات المختلفة وتقوم الغالبية العظمى من مراكز مصادر التعلم في مدارسنا بهذا الدور حيث يقوم المعلم بدور الموجه لطلابه (أمين،٢٠٠٣).

تسهم التقنيات التعليمية في مساعدة أعداد كبيرة من المعلمين على التعويض عن مواطن الضعف الموجودة لديهم ليس في المهارات الأكاديمية فحسب؛ ولكن في غيرها من المهارات فهي تعمل على تطوير المهارات المعرفية واللغوية والسمعية والبصرية والحركية علاوة على ذلك فإن تطبيقات التكنولوجيا امتدت إلى التقييم والإدارة والتدريس وإعداد البرامج التربوية الفردية في مجالات التربية الخاصة المختلفة.

والمتتبع لحركة توظيف التقنيات التعليمية في مجال التعليم بصفة عامة ومجال ذوي الإعاقة بصفة خاصة أنها مازالت أبطا الميادين استجابة لهذه المستحدثات مقارنة بالميادين الأخرى؛ إلا أنه من الملاحظ أيضا أن الوعي المرتبط بأهمية الإفادة من هذه المستحدثات لتطوير الممارسات التعليمية قد بدأ في الازدياد على المستويين الرسمي والشعبي نوعًا ما على صعيد البلاد العربية. الأجهزة التكنولوجية المساعدة بشكل خاص في توسيع قاعدة البحوث المتعلقة بالتكنولوجيا

في مجال التربية الخاصة فالأدوات التكنولوجية تقدم فرصًا مفيدة للأطفال والشباب ذوي الإعاقة للتعلم والترويج والاستقلالية، والاندماج في الحياة العامة للمجتمع (أمين، ٢٠٠٨).

يعد البرنامج التربوي الفردي جوهر العمل الحقيقي مع الطلاب ذوي الإعاقة، فهو الوثيقة التي تنير الطريق لمن يعملون معهم، وهو الركيزة الأساسية التي تصب بها كل الجهود القائمة لخدمتهم. ولما لهذه الوثيقة من أهمية كبرى تعول عليها الإدارات التعليمية، فقد صدرت قرارات وسياسات تدعم تطبيقها في كافة القطاعات التعليمية والتأهيلية، وقد حرصت كافة المؤسسات التربوية على اعتبارها حق من حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة.

التدريب على الخطة التربوية الفردية يضمن جودة استخدامها وتفعيلها، والعمل الجماعي أساس لنجاح البرنامج التربوي الفردي، كما يستوجب الاهتمام بالتدريب على كيفية التخطيط الجيد لتعليم الطلاب ذوي الإعاقة انطلاقًا من مستوى الأداء الحالي لديهم والتقييم الفاعل لقدراتهم. بلا شك فإن معرفة المعلمين والأخصائيين بكيفية اشتقاق الأهداف التعليمية وتحويلها إلى منهاج فردي للطالب مطلبًا نهائيًا لا غنى عنه في إعداد البرنامج التربوي الفردي (شهاب،٢٠٠٩).

يعد جدار البيانات من التقنيات التعليمية التي تعمل لتحسين عملية صنع القرار في الصف والمدرسة، خاصة وأنه مصدرًا غنيًا للمعلومات حول الاستراتيجيات المستخدمة في كل مدرسة، يمكن أن يكون النقطة المحورية لمناقشات أعضاء هيئة التدريس على تحسين التحصيل العلمي للطلاب. ولمديري المدارس والمعلمين الذين بالفعل باستخدام البيانات لتوجيه عملية صنع القرار التعليمي لهم، الأهم من ذلك، أن هذا الأسلوب يضمن التحليل بيانات الطلاب ويصبح عملاً مستمرًا لأعضاء هيئة التدريس وعملية صنع القرار الإداري على مدار العام الدراسي (McNaughton, 2012) .

يساعدنا جدار البيانات على المتابعة الدقيقة لكل التغيرات التي تطرأ على الممارسات التعليمية والأكاديمية في تعليم الطالب ذي الإعاقة وتؤكد لنا إذا ما كنا

على المسار الصحيح مع وجود معلم يستطيع قراءة المؤشرات بشكل صحيح لوقوف عليها واتخاذ القرار الصائب المبني على بيانات وإحصاءات دقيقة من حائط المعلومات الخاص بمتابعاته اليومية ولأسبوعية التي تستدعي المزيد من الاهتمام والكتابة لدعم وتحسين هؤلاء الطلاب، ورصد التقدم مع مرور الوقت (Kekahio, 2013)

مشكلة البحث:

تحرص التربية الخاصة في العمل مع الطلاب ذوي الإعاقة على أهمية مراعاة الفروق الفردية في تعليم هؤلاء الطلبة وفق احتياجاتهم ومتطلباتهم الخاصة والتأكيد على وجود الخطة التربوية الفردية التي تعد جوهر العمل الحقيقي وخارطة الطريق والركيزة الأساسية للتربية الخاصة وتكمن جودتها بتحقق أهدافها بطريقة صحيحة.

جدار البيانات تقنية حديثة لمساعدة المعلمين على اتخاذ القرارات التربوية وتحسين الممارسات التربوية والأكاديمية في العملية التعليمية، كما أنها تعد مصدرًا غنيًا للمعلومات حول الاستراتيجيات المتبعة، وكلما أحسن المعلم العمل بها وأتقن فنياتها زادت كفاءته في متابعة أهداف العملية التعليمية وتحقيقها بشكل سليم وسريع من سير العمل بها.

نظرا لما يعانيه المعلم في عملية متابعة العملية التعليمية للطلبة ذوي الإعاقة وما تقدمه تقنية جدار البيانات من آلية سهلة في متابعة أداء الطالب وفق الأهداف الموضوعة له. لذلك فإن الباحثين تتبلور مشكلتهم دراستهم في الإجابة على السؤال الرئيس التالي:

ما فعالية تقنية جدار البيانات لدى المعلمين لتطوير بعض الممارسات الأكاديمية والتعليمية لطلبتهم في مدارس التربية الخاصة؟

وانبثق عنه الأسئلة الفرعية التالية:

(١) ما آراء معلمي الطلبة ذوي الإعاقة نحو فعالية طريقة حائط البيانات في تطوير بعض الممارسات الأكاديمية والتعليمية (الخطط التعليمية والتربوية، وطرق التدريس، واتخاذ القرارات التربوية) لطلابهم في مدارس التربية الخاصة؟

(٢) هل تختلف آراء معلمي الطلبة ذوي الإعاقة في مدارس التربية الخاصة نحو فعالية طريقة حائط البيانات في تطوير بعض الممارسات الأكاديمية والتعليمية (الخطط التعليمية والتربوية، وطرق التدريس، واتخاذ القرارات التربوية) لطلبتهم باختلاف متغيرات البحث الديمغرافية (مجال التدريس، والنوع، والخبرة، والمرحلة الدراسية؟

أهداف البحث:

استهدف البحث التعرف على آراء معلمي الطلبة ذوي الإعاقة في مدارس التربية الخاصة نحو فعالية طريقة حائط البيانات في مساعدتها للمعلمين والإدارة التربوية على مراجعة وتحديث الخطط التربوية الفردية للطلبة بناء على البيانات المتوافرة على حائط البيانات، وكذلك مساعدتها في مراجعة وتطوير واستحداث طرق تدريس مناسبة تتماشى وخصائص الطلاب ذوي الإعاقة؛ بالإضافة إلى التعرف على قدرتها في مساعدة المعلمين والإدارة التربوية على اتخاذ القرارات التربوية والأكاديمية والخاصة بسياسات القبول والاحتياجات واعتماد الخطط التربوية الفردية للطلبة ذوي الإعاقة. كما استهدف البحث التعرف على الفروق في تلك الآراء بحسب بعض المتغيرات الديمغرافية للبحث.

أهمية البحث:

تتلخص أهمية البحث الحالي في النقاط التالية:

(١) تسليط الضوء على أهمية طريقة حائط البيانات في تحسين وتطوير العملية التعليمية للطلبة ذوي الإعاقة.

(٢) إيجاد أدوات مساعدة للمعلمين في مراجعة وتطوير الخطط التربوية الفردية للطلاب ذوي الإعاقة.

(٣) التبادل المباشر بين المعلمين للمعلومات من خلال تواجدها المباشر على حائط البيانات.

(٤) مساعدة الإدارة المدرسية في اتخاذ القرارات التربوية.

(٥) يمكن أن يكون حائط البيانات أحد أدوات التقييم لنجاح الخطة التربوية الفردية للطلاب ذوي الإعاقة، كما يمكن أن تكون أحد أدوات تقييم أداء المعلمين بالنسبة للإدارة المدرسية.

(٦) إثراء المكتبة العربية وفتح المجال لإجراء المزيد من الأبحاث في موضوع حائط البيانات لنظرا للندرة الشديدة في الأبحاث العربية في هذا المجال.

مصطلحات البحث الإجرائية:

جدار البيانات: هو التمثيل المرئي لمستوى الطلبة بشكل صحيح، ويعد خارطة الطريق التي من خلالها نستطيع متابعة تقدم الطلبة، وهو جزء مهم من عملية التحسن المستمر للطلبة بناء على المؤشرات الرئيسة في خططهم (U. S. Department of Education,2008).

الخطة التربوية الفردية: وصف مكتوب لجميع الخدمات التربوية والخدمات المساندة التي تقتضيها احتياجات كل طالب من ذوي الإعاقة - مبني على نتائج التشخيص والقياس - ومعد من قبل فريق العمل في المؤسسة التعليمية (فاروق الروسان،٢٠٠١).

الطلبة ذوو الإعاقة: هم الأطفال الذين ينحرفون عن المستوى الوظيفي للأداء العقلي ممثلاً في اختبارات الذكاء المعروفة والذي يقل عن الأداء المتوسط بانحرافين سالبين، يصاحبه عدم القدرة على الاستجابة لمتطلبات الحياة الاجتماعية اليومية (السلوك التكيفي)، ويظهر خلال مراحل نمو الطفل من الولادة وحتى سن الثامنة عشرة. كما يتضح ذلك من سجلات الملاحظة بمركز الإعاقة العقلية محل البحث.

معلمو الطلبة ذوو الإعاقة: هم المعلمين المؤهلين للتعامل مع الطلبة ذوو الإعاقة في مجالاتها المختلفة العقلية والجسدية والحسية، والقائمين على تدريسهم في مدارس التربية الخاصة.

مدارس التربية الخاصة: هي المدارس الحكومية والخاصة التي تضم طلابًا من ذوي الإعاقة، حيث تنقسم هذه المدارس إلى عدة أنواع، فمنها ما يخصص لفئة إعاقة واحدة، ومنها ما يحوي إعاقات متعددة، ومنها ما يكون مدموج مع الطلاب غير ذوي الإعاقة في نفس المدرسة (نبيه إسماعيل، ٢٠٠٦).

محددات البحث:

تم تعميم نتائج البحث في ضوء المحددات التالية:

المحددات الموضوعية: تم تحديد موضوع البحث في تأثير حائط البيانات على الممارسات التعليمية لمعلمي ذوي الإعاقة.

المحددات البشرية: اقتصر هذا البحث على عينة من معلمي الطلبة ذوي الإعاقة.

المحددات الزمنية: أجري هذا البحث خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م.

المحددات المكانية: مدارس التربية الخاصة بدولة الكويت.

الإطار النظري:

تعد التقنيات التعليمية جزءًا رئيسًا من النظام التربوي للطلبة ذوي الإعاقة، إذ بات من الصعب الاستغناء عنها في المواقف التعليمية لما لها من دور في مساعدة الطفل ذي الإعاقة على استيعاب المفاهيم التعليمية المقدمة له وأداء المهارات التدريبية بأقل جهد ممكن، وكلما أحسن اختيار التقنيات التربوية المساندة للتعليم وتم اختيارها بطريقة علمية سليمة أدى ذلك إلى الارتقاء بالخدمات التأهيلية التربوية المقدمة للطلبة من ذوي الإعاقة وبالتالي نجاح المعلمة في تحقيق الأهداف السلوكية المتوخاة (سليمان،٢٠٠٦).

تكسب التقنيات التعليمية الطلبة ذوي الإعاقة المهارات الأكاديمية اللازمة لتكيفهم مع المجتمع المحيط بهم يتطلب تعلم المهارة واكتسابها مشاهدة نموذج للأداء، وممارسة هذا الأداء، وكلا الأمرين يتطلب الاستعانة بوسائل تكنولوجيا التعليم تساعد تقنيات التعليم ذوي الإعاقة على تجنب نطقهم وكتابتهم للألفاظ دون إدراك مدلولها، ومن ثم تقلل من القدرة على التفكير المجرد من خلال توفير خبرات حسية مناسبة مما يوسع مجال الخبرات لديهم (فوزي،٢٠٠٩).

جدار البيانات تقنية تساعد المعلمين لمتابعة العملية التعليمية للطلبة ذوي الإعاقة لتحسين عملية التعلم وتطويرها لديهم، كما أنها مصدرًا غنيًا للمعلومات حول الاستراتيجيات المتبعة في العملية التعليمية، وكلما أحسن معلم التربية الخاصة العمل بها وأتقن فنياتها زادت كفاءته في متابعة أهداف الخطة وتحقيقها بشكل سليم وسريع من سير العمل بها.

يعمل جدرا البيانات على تحفيز الطلاب لبذل أفضل جهودهم، وتمنحنا عرض مرئي واضح المعالم لمستوى الطلاب الدراسي كما تساعدنا على فهم ما يجري داخل الصفوف الدراسية بشكل أفضل كما أنها ترصد التقدم المحرز بدقة وتسهل عملية تحديد الأهداف ومتابعتها مع الطلاب وترشدنا لتحليل بيانات الطالب المتعثر والسلوكيات من أجل مناقشة التدخلات الممكنة (Marsh, 2010).

تسعى الخطة التربوية الفردية إلى ضمان حق التلميذ في الخدمات التربوية والخدمات المساندة التي تلبي جميع احتياجات التلميذ الخاصة من خلال اتباع الإجراءات العلمية المنصوص عليها في الخطة الاعتبارات الأساسية يجب إعداد خطة تربوية فردية لكل طالب من ذوي الإعاقة وفق الاحتياجات التربوية الخاصة أيا كان نوع ومكان وزمان الخدمة المطلوبة. كما يجب تسخير جميع الإمكانات المادية والبشرية والمكانية والوسائل والأساليب اللازمة لإنجاح الخطة التربوية الفردية.

يتم إعداد الخطة التربوية الفردية بناء على نتائج التشخيص والقياس لكل تلميذ على حده وتعتمد عمليات الخطة التربوية الفردية على الوصف الدقيق المكتوب للبرنامج التعليمي بناء على احتياجات التلميذ المحددة في مستوى أدائه الحالي تحت إشراف الفريق المتعدد التخصصات بمشاركة الأسرة في إعداد والتنفيذ والتقييم والمتابعة في جميع مراحلها بفترة زمنية محددة لبداية ونهاية الخدمات المطلوبة وتخضع الخطة التربوية الفردية للتقويم المستمر والنهائي (الوابلي،٢٠٠٠).

تحتوي الخطة التربوية الفردية المعلومات الشخصية للطلبة، ووصف مستوى الأداء الحالي لهم (نقاط القوة ومواطن الاحتياج)، ورسم الأهداف بعيدة المدى والأهداف قصيرة المدى على أن تصاغ صياغة سلوكية قابلة للقياس مع تحديد للخدمات التربوية والخدمات المساندة، ووضع البدائل التربوية الملائمة وأساليب تقديم الخدمة والمعايير الموضوعية لقياس الأداء، وتحديد إجراءات تقويم الخطة ومواعيدها (يومية - أسبوعية - شهرية - سنوية) وتحديد التقنيات التعليمية المناسبة (أدوات - مواد - وسائل...الخ) (Wallace, 2002).

تعتبر الأهداف قصيرة المدى خطوات قابلة للقياس المباشر وتهدف إلى نقل الطلبة ذوي الإعاقة تدريجيًا من مستوى أدائه الحالي إلى الأهداف السنوية. وبعبارة أخرى، فإن هذه الأهداف هي نتاجات تعلمية تنشأ عن تجزئة الأهداف السنوية في البرنامج التربوي الفردي إلى أهداف فرعية يتوقع أن يتعلمها الطالب في مجال معين في فترة زمنية محددة. وتستخدم الأهداف قصيرة المدى للحكم على مدى التقدم الذي يحرزه الطالب نحو تحقيق الأهداف السنوية وهي غالبًا ما تكون فصلية. ولا تختلف صياغة هذه الأهداف عن صياغة الأهداف السلوكية فهي الأخرى تتضمن تحديد السلوك (الأداء)، والمعايير، والظروف (هارون،٢٠٠٤).

دراسات سابقة:

استهدفت دراسة Dalton, (2000) تحديد إدراك معلمي المدارس المتوسطة لدرجة المشاركة في صنع القرار بولاية تكساس، وتكونت العينة من مجموعة من المعلمين تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وطبق عليهم أداة تحتوي خمسة أبعاد: التخطيط، المناهج، التوظيف، الميزانية، تنمية المعلم كونت في مجملها المشاركة في صنع القرار، وتوصلت إلى أن المعلمين كان إدراكهم للمناهج وتنمية المعلمين هو الأفضل وقل إدراكهم في الميزانية والتوظيف والتخطيط.

فيما استهدفت دراسة حجازي وعبيدات (٢٠٠٠) التعرف على مدى ممارسة أعضاء هيئة التدريس في جامعة الحسين بن طلال لمبادئ التعليم الفعال، وتكونت عينة الدراسة من (٤٢٢) طالب وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وتوصلت الدراسة إلى أن ممارسة أعضاء هيئة التدريس للتدريس الفعال حسب تقديرات الطلبة كانت متوسطة، ولم تجد فروق دالة إحصائيا تعزى للجنس أو التخصص أو للمرحلة الدراسية.

بينما قامت النجار (٢٠٠١) بدراسة هدفت إلى تقويم أداء معلمي المرحلة الثانوية من وجهة نظر الطلبة بسلطنة عمان، على عينة تألفت من (٥٢) معلمًا ومعلمة، وطبقت عليهم استبانة تقويم أداء معلمي المرحلة الثانوية في ضوء المهارات التدريسية اللازمة، واشتملت على ٥٠ مهارة تدريسية موزعة على أربع مجالات، وتوصلت الدراسة إلى ترتيب المجالات التدريسية بحسب الأهمية التفاعل الصفي يليه مهارات تنفيذ الدرس ثم استخدام التقنيات التعليمية في التدريس وأخيرا

مجال التقويم، وتوصلت نتائجها لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة وفقا لمتغير النوع لصالح المعلمات.

وأجرى آدم (٢٠٠٢) دراسة استهدفت التعرف على المجالات التي تدرك أنها أكثر إسهامًا في فعالية التدريس، وتكونت عينة الدراسة من طلبة مقرر التطبيق الميداني بكلية التربية بجامعة الملك سعود والبالغ عددهم (٢٥) طالبًا وطالبة، ولغرض تحقيق هدف الدراسة قام الباحث بتطبيق استبانة تكونت من (٢٦) بندًا توزعت على خمسة مجالات، وتوصلت الدراسة إلى أن أفراد العينة يدركون تقديم المادة الدراسية والتنظيم ولإدارة والتخطيط بوصفها مجالات تتضمن أهم الموضوعات التي تسهم في فعالية العملية التعليمة وتدرك العينة أن تقويم التحصيل جاء أقل أهمية.

قام الذبياني (٢٠٠٨) بدراسة هدفت للتعرف على واقع التقنيات المعاصرة في تدريس الرياضيات بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلمي الرياضيات بمحافظة ينبع، ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحث بإعداد استبانة تضمنت (٤٧) فقرة، وتكونت عينة الدراسة من جميع معلمي الرياضيات بمحافظة ينبع والبالغ عددهم (٦٧) معلمًا، وأظهرت النتائج توافر التقنيات بدرجة منخفضة جدا واستخدامها كان أيضا بدرجة منخفضة جدا، ولم تصل إلى فروق دالة إحصائيا تعزى لنوع المؤهل أو سنوات الخبرة.

دراسة الوعاني (٢٠٠٩) وهدفت إلى التعرف على واقع استخدام التقنيات التعليمية ومعينات التدريس المعملي في مدينة جازان وفق متغير الخبرة والتدريس، ولتحقي أهداف الدراسة اعد الباحث استبانة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (٨٩) معلمًا، وتوصلت نتائجها لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة باختلاف سنوات الخبرة في التدريس.

وتوصل O'Malley, lewis, Donehower and Stone, (2014) في دراستهم إلى أن استخدام "الايباد" كوسيلة تعليمية يساعد في تعزيز التعلم والاستقلالية لدى الطلبة المصابين بالتوحد، حيث شملت الدراسة التي أجريت في في احدى المدارس الخاصة في محافظة ميريلاند عدد ٧ طلاب، وكان هدف الدراسة

الأساسي تبيان مدى فعالية استخدام الايباد في تعلم مبادئ الرياضيات للطلبة المصابين بالتوحد.

وقام Almamun, (2014) بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر استخدام الوسائل السمعية البصرية على تعلم اللغة الإنجليزية في مؤسسات التعليم العالي في دكا في الهند، تم استخدام المنهج المدمج في إجراء الدراسة حيث شملت العينة عدد ٥ معلمين في اللغة الإنجليزية ممن أمضوا أكثر من خمس سنوات في التدريس. استخدم الباحث الملاحظات والمقابلات والاستبانة كأدوات لجمع البيانات. أظهرت النتائج ان استخدام الوسائل السمعية والبصرية ساعد على سرعة اكتساب مهارات اللغة الإنجليزية وان اتجاهات المعلمين والطلبة نحو استخدام الوسائل السمعية والبصرية في تعلم اللغة الإنجليزية كانت إيجابية. لم تشر الدراسة إلى وجود اية فروق ذات دلالة إحصائية يمكن ان تعزى لمتغيرات الخبرة او النوع او العمر.

هدفت دراسة Shabiralyani, Hasan, Hamad and Iqbal, (2015) إلى التعرف على آراء المعلمين في محافظة ديرا غازي خان في باكستان نحو استخدام الوسائل التعليمية البصرية كأداة للدافعية في تعزيز الانتباه نحو تطوير مهارات القراءة، تكونت عينة الدراسة من (٢٠٠) معلما تم اختيارهم بطريقة عشوائية. توصلت الدراسة إلى فعالية استخدام الوسائل التعليمية البصرية في تحفيز الملكات العقلية لدى الطلبة وتطوير ببيئة التعلم في الصفوف الدراسية، كما لم تشر الدراسة إلى وجود اية فروق ذات دلالة إحصائية يمكن أن تعزى لمتغير النوع.

تعقيب على الدراسات السابقة:

تختلف الدراسات المعروضة عن الدراسة الحالية في موضعها الدقيق (Data Wall)؛ إلا أن كل من الدراسات السابقة والدراسة الحالية قد يندرج تحت المظلة العامة التي تسهم في فعالية العملية التعليمة (التقنيات التربوية) وهي عالم واسع ومتشعب، في نفس الوقت لم يستطع الباحثون التوصل إلى دراسات عربية أو أجنبية حول موضوع الدراسة كون الموضوع جديد ولم يقم باحثون سابقون بالخوض فيه مما يميزه بالندرة والجدة، وتشابهت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في بعض متغيراتها كونها طبقت على معلمين من النوعين وفق تخصصاتهم وخبرتهم والمرحلة التي يدرسون بها.

الطريقة والإجراءات

منهج البحث:

اتبع الباحثون المنهج الوصفي المقارن للإجابة على أسئلة البحث، حيث يهدف هذا المنهج إلى وصف الظاهرة محل البحث من خلال المقارنة. وهذا ما يهدف له البحث الحالي من وصفها لآراء المعلمين في مدارس التربية الخاصة نحو فعالية حائط البيانات في تطوير بعض الممارسات الأكاديمية من خلال بعض المتغيرات الديمغرافية.

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من المعلمين والمعلمات العاملين مع الطلبة ذوي الإعاقة في مدارس التربية الخاصة في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة. وقد بلغ إجمالي عدد المعلمين والمعلمات في ميدان التربية الخاصة بحسب إحصائيات الإدارة المركزية للإحصاء في الكويت للعام ٢٠١٥-٢٠١٦ من (١١٦) معلم ومعلمة منهم (٦٧) معلم و (٤٩) معلمة موزعين على مدارس ذوي الإعاقة في القطاعين الحكومي والخاص.

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (١١٦) معلمًا ومعلمة عاملين مع الطلبة ذوي الإعاقة في أربعة مدارس للتربية الخاصة هي؛ مدرسة الجابر لذوي الاحتياجات الخاصة، ومدرسة النبراس النموذجية، ومدرسة سديم النموذجية، وأكاديمية سلطان الدولية، تم اختيارها بطريقة عشوائية من بين قائمة تضم جميع مدراس التربية الخاصة في دولة الكويت، حيث احتوت عينة البحث على جميع المعلمين العاملين مع الطلبة ذوي الإعاقة في تلك المدارس. ويبين الجدول (١) الخصائص الديمغرافية لعينة البحث.

جدول (١)

الخصائص الديمغرافية للمعلمين في عينة البحث

المدرسة	الجابر	النبراس النموذجية	سديم النموذجية	سلطان الدولية
	٢٨	٢٤	٣٠	٣٤
التخصص	إعاقات عقلية	إعاقات حسية	إعاقات متعددة	
	٤٦	٣٤	٣٦	
النوع	معلمين	معلمات		
	٦٧	٤٩		
الخبرة	أقل من ٥ سنوات	من ٥ إلى ١٠ سنوات	أكثر من ١٠ سنوات	
	٤٢	٣٩	٣٥	
المرحلة الدراسية	الابتدائية	المتوسطة		
	٦٣	٥٣		

أداة البحث:

قام الباحثون بتصميم استبيانًا لاستطلاع آراء المعلمين حول فعالية حائط البيانات في تطوير بعض الممارسات التعليمية، حيث تكون من ثلاثة أبعاد لممارسات تعليمية هامة في التربية الخاصة وهي (الخطط التعليمية والتربوية، وطرق التدريس، واتخاذ القرارات التربوية) حيث احتوى كل بعد على ستة عبارات يجاب عليها بأحد الاختيارات المتدرجة لمقياس ليكرت الخماسي.

صدق وثبات الاستبيان

تم حساب صدق الاستبيان باستخدام معاملات ارتباط بيرسون، لحساب صدق الاتساق الداخلي للبنود مع درجة كل بعد، وذلك من خلال تطبيق الاستبيان على عينة تكونت من ٢٧ معلمًا ومعلمة، ويبين الجدول (٢) معاملات الاتساق الداخلي للاستبيان.

جدول (٢)

معاملات الاتساق الداخلي لبنود الاستبيان

البعد	البند ١	البند ٢	البند ٣	البند ٤	البند ٥	البند ٦
الخطط التعليمية والتربوي	٠,٦٢٤	٠,٥٢٨	٠,٥٩٧	٠,٧٤٣	٠,٦٦٨	٠,٦٩٩
طرق التدريس	٠,٧٨١	٠,٥٨٤	٠,٦٤٧	٠,٦٨٦	٠,٥٠٣	٠,٨٠١
اتخاذ القرارات التربوية	٠,٦٣٣	٠,٦٤٢	٠,٥٥٧	٠,٧٦٦	٠,٧١٢	٠,٦٣١

يتضح من جدول (٢) ارتفاع معاملات ارتباط الاتساق الداخلي لجميع بنود الاستبيان مع الدرجة الكلية الممثلة للبعد مما يدل على اكتساب الاستبيان لمعاملات صدق مرتفعة.

كما تم حساب ثبات الاستبيان على نفس عينة الصدق باستخدام معاملات ثبات ألفا كرونباخ، والتي يبين نتائجها الجدول (٣).

جدول (٣)

معاملات ألفا كرونباخ لأبعاد الاستبيان

البعد	معاملات ألفا كرونباخ
الخطط التعليمية والتربوية	٠,٨١٥
طرق التدريس	٠,٧٦٩
اتخاذ القرارات التربوية	٠,٧٤٦
الدرجة الكلية	٠,٨٦٢

يتضح من جدول (٣) ارتفاع ثبات ألفا كرونباخ لجميع أبعاد الاستبيان وللدرجة الكلية للاستبيان مما يدل على اكتساب الاستبيان لمعاملات ثبات مرتفعة.

تطبيق حائط البيانات:

تم تطبيق حائط البيانات على ثلاث طلاب ذوي إعاقة في كل مدرسة، حيث تم استخدام لوحة مغناطيسية داخل غرفة المعلمين لهذا الغرض، استخدمها جميع المعلمين العاملين مع الحالات الثلاث، وقد تم تقسيم اللوحة إلى أربعة أقسام قسم لكل طالب والقسم الأخير كان قسما مشتركا بين الطلاب الثلاث، وقد قام المعلمون بإضافة المعلومات عن طلابهم بشكل يومي عن كل ما يتعلق بطرق التدريس

المستخدمة مع الطالب، وأنواع التعزيز، ومدى تقدم الطالب بالخطة، ومدى تحقيق الأهداف، ونتائج اختبار الطالب، ونوعيات الاختبار المستخدمة، والدرجات التي حصل عليها، وأزمنة لاستجابة التي تطلبها الطالب في حل الاختبار، وتقدير مدى إقبال الطالب على الدرس وتقبله للتعليمات وغيرها من المعلومات المهمة عن اليوم الدراسي للطالب، أما في القسم المشترك فقد قام المعلمين بتسجيل ملاحظاتهم عن الإجراءات التي فضلوها عند تعاملهم مع طلابهم وكتابة تأثيراتها على طلابهم والمواقف التي يمكن أن تطبق فيها.

وقد أتاح الباحثون الفرصة لجميع معلمي التربية الخاصة غير المشاركين في التجربة والعاملين مع الطلاب ذوي الإعاقة في مدارس عينة البحث الاطلاع عن كثب على تجربة حائط البيانات حيث تم الإجابة على جميع استفساراتهم، بل أن بعضهم كان فاعلا في التجربة من خلال إعطاء بعض الآراء للقائمين على التجربة.

وبعد انتهاء فترة التجربة تم توزيع الاستبيان المعد من قبل الباحثين على جميع المعلمين في المدارس المستهدفة في البحث للإجابة عليه.

الأساليب الإحصائية

للإجابة على أسئلة البحث استخدم الباحثون الأساليب الإحصائية التالية:

(١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

(٢) اختبار (ت) للعينات المستقلة Independent Samples T-Test

(٣) تحليل التباين أنوفا ANOVA

نتائج البحث:

السؤال الأول:

للإجابة على سؤال البحث الأول والذي نص على: «ما آراء معلمي الطلبة ذوي الإعاقة نحو فعالية طريقة حائط البيانات في تطوير بعض الممارسات الأكاديمية والتعليمية (الخطط التعليمية والتربوية، طرق التدريس، اتخاذ القرارات التربوية) لطلبتهم في مدارس التربية الخاصة؟» تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأبعاد الثلاثة (الخطط التعليمية والتربوية، طرق التدريس، اتخاذ القرارات التربوية) في استبيان آراء المعلمين حول فعالية

حائط البيانات وترتيبها بحسب الفترات الحدية للمتوسطات الحسابية الموضحة بالجدول (٤).

جدول (٤)

حدود فترات توزيع المتوسطات الحسابية للاستبيان.

الفئة	المتوسطات الحسابية		دلالة الفئة
	الحد الأدنى	الحد الأعلى	
الأولى	٤,٢٠	٥,٠٠	فعالية عالية
الثانية	٣,٤٠	٤,١٩	فعالية فوق المتوسطة
الثالثة	٢,٦٠	٣,٣٩	فعالية متوسطة
الرابعة	١,٨٠	٢,٥٩	فعالية دون المتوسطة
الخامسة	٠,٠٠	١,٧٩	فعالية قليلة

ويبين الجدول (٥) توزيع أبعاد الاستبيان على الفئات الحدية.

جدول (٥)

توزيع الأبعاد الثلاثة لاستبيان البحث على الفئات الحدية للمتوسطات الحسابية.

البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفئة	الترتيب	دلالة الفئة
الخطط التعليمية والتربوية	٣,٧٣	٠,٧٢	الثانية	١	فعالية فوق المتوسطة
طرق التدريس	٣,٥٧	٠,٦٥	الثانية	٢	فعالية فوق المتوسطة
اتخاذ القرارات التربوية	٢,٧٥	٠,٦٣	الثالثة	٣	فعالية متوسطة

يتضح من جدول (٥) أن معلمي الطلبة ذوي الإعاقة في مدارس التربية الخاصة يرون أن طريقة حائط البيانات لها فعالية جيدة (بدرجة فوق المتوسطة حسب المقياس) في بناء وتطوير ومراجعة الخطط التربوية الفردية وطرق التدريس المستخدمة مع الطلبة ذوي الإعاقة، كما أن لها فعالية مقبولة (بدرجة متوسطة حسب المقياس) في المساعدة في اتخاذ القرارات التربوية الفنية والإدارية الخاصة بالطلبة ذوي الإعاقة.

وعليه فإنه يمكن القول وبشكل عام، أن نتائج البحث بينت فعالية طريقة حائط البيانات في تطوير بعض الممارسات الأكاديمية والتعليمية (الخطط التعليمية والتربوية، طرق التدريس، اتخاذ القرارات التربوية) لمعلمي الطلبة ذوي الإعاقة في مدارس التربية الخاصة.

السؤال الثاني:

أما فيما يخص سؤال البحث الثاني والذي نص على: «هل تختلف آراء معلمي الطلبة ذوي الإعاقة في مدارس التربية الخاصة نحو فعالية طريقة حائط البيانات في تطوير بعض الممارسات الأكاديمية والتعليمية (الخطط التعليمية والتربوية، طرق التدريس، اتخاذ القرارات التربوية) لطلبتهم باختلاف متغيرات البحث الديمغرافية (مجال التدريس، النوع، الخبرة، المرحلة الدراسية)؟» فقد قام الباحثون بالإجابة علية بحسب كل متغير مستقل على حده.

أولا: مجال التدريس

تم تقسيم عينة البحث من معلمي الطلبة ذوي الإعاقة إلى ثلاثة مجالات تدريسية هي (معلمي الإعاقات العقلية، معلمي الإعاقات الحسية، معلمي الإعاقات المتعددة)، حيث تم استخدام تحليل التباين أنوفا ANOVA لبحث الفروق بين الفئات الثلاثة في أبعاد الاستبيان، والذي يبينه الجدول (٦).

جدول (٦)

تحليل التباين ANOVA للفروق بين معلمي الإعاقات المختلفة في أبعاد الاستبيان

البعد	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الدلالة
الخطط التعليمية والتربوية	بين المجموعات	٤٩٤,٧٤٨	٢	٢٤٧,٣٧٤	٢١,٨٨٦	٠,٠٠١
	داخل المجموعات	١٢٧٧,٢٠٨	١١٣	١١,٣٠٣		
	المجموع	١٧٧١,٩٥٧	١١٥			
طرق التدريس	بين المجموعات	٢٣١,٥٣٩	٢	١١٥,٧٧٠	٦,٧٧٨	٠,٠٠٢
	داخل المجموعات	١٩٣٠,٠٠٤	١١٣	١٧,٠٨٠		
	المجموع	٢١٦١,٥٤٣	١١٥			
اتخاذ القرارات التربوية	بين المجموعات	٣٤٧,٩٣٠	٢	١٧٣,٩٦٥	١٥,٢٩٧	٠,٠٠١
	داخل المجموعات	١٢٨٥,٠٦١	١١٣	١١,٣٧٢		
	المجموع	١٦٣٢,٩٩١	١١٥	٢٤٧,٣٧٤		

يتضح من خلال الجدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٠١ بين الفئات الثلاثة للمعلمين في بعدين من أبعاد الاستبيان هما بعد الخطط التعليمية والتربوية، وبعد اتخاذ القرارات التربوية، وعند مستوى ٠,٠١ في بعد طرق التدريس، وللتعرف على طبيعة تلك الفروق في الإبعاد الثلاثة تم استخدام اختبار شيفي التتبعي، والذي يظهر نتائجه الجدول (٧) التالي.

جدول (٧)

اختبار شيفي للفروق بين فئات المعلمين في الأبعاد الثلاثة

البعد	فئة المعلمين	المجموعة		
		الأولى	الثانية	الثالثة
الخطط التعليمية والتربوية	إعاقات عقلية	٢٠,٨٠		
	إعاقات حسية		٢٢,٦٥	
	إعاقات متعددة			٢٤,١٧
طرق التدريس	إعاقات عقلية	١٩,٢٢		
	إعاقات حسية		٢١,٤٤	
	إعاقات متعددة			٢٤,١٧
اتخاذ القرارات التربوية	إعاقات عقلية	١٤,٥٧		
	إعاقات حسية		١٦,٧٦	
	إعاقات متعددة			١٨,٦٩

يتضح من اختبار شيفي في الجدول (٧) أن الفروق بين فئات المعلمين الثلاث في جميع أبعاد المقياس كانت لصالح معلمي الإعاقات المتعددة تلاهم معلمي الإعاقات الحسية ثم معلمي الإعاقات العقلية. وهذه النتيجة تدل على أن معلمي الإعاقات المتعددة يرون فعالية أكبر لطريقة حائط البيانات في تطوير الخطط التربوية الفردية وطرق التدريس واتخاذ القرارات التربوية مما يرى زملائهم معلمي الإعاقات الحسية والعقلية، فيما كانت آراء معلمي الإعاقات الحسية في فعالية حائط البيانات لتطوير الأبعاد الثلاثة أعلى من آراء زملائهم معلمي الإعاقات العقلية.

عليه يمكن القول بأن آراء معلمي ذوي الإعاقات المتعددة في فعالية حائط البيانات لتطوير وتحسين ممارسات العملية التعليمة في أبعادها الثلاثة

(الخطط التعليمية والتربوية، طرق التدريس، اتخاذ القرارات التربوية) كانت الأعلى تلتها أراء معلمي الإعاقات الحسية ثم العقلية.

ثانيًا: جنس المعلم

للتعرف على الفروق بين المعلمين والمعلمات في آراءهم نحو فعالية حائط البيانات لتطوير الممارسات التربوية المستهدفة في البحث (الخطط التعليمية والتربوية، طرق التدريس، اتخاذ القرارات التربوية)، تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة Independent Samples T-Test لبحث الفروق بين المعلمين والمعلمات في الأبعاد الثلاثة. والتي يظهر نتائجها الجدول (٨) التالي.

جدول (٨)

اختبار (ت) للفروق بين المعلمين والمعلمات في الأبعاد الثلاثة للدراسة

البعد	المعلمين (ن=٦٧)		المعلمات (ن=٤٩)		قيمة (ت)	الدلالة
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
الخطط التعليمية والتربوية	٢٢,٤٦	٤,٤٩	٢٢,٢٩	٤,١٥	٠,٢٢	٠,٨٢٩
طرق التدريس	٢١,٣٩	٣,٨٩	٢١,٤٣	٤,٠١	٠,٠٦	٠,٩٥٧
اتخاذ القرارات التربوية	١٦,٩٨	٣,٧١	١٥,٨٢	٣,٧٨	١,٦٦	٠,٠٩٩

يتضح من اختبار (ت) في جدول (٨) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين معلمي ذوي الإعاقة الذكور والإناث في جميع أبعاد الاستبيان. وهذا يدل على أن كل من المعلمين والمعلمات كانوا متفقين في آراءهم حول فعالية حائط البيانات في تطوير الممارسات التربوية المستهدفة في البحث.

ثالثا: الخبرة

تم تقسيم عينة البحث من معلمي الطلبة ذوي الإعاقة إلى ثلاث فئات للخبرة (خبرة أقل من ٥ سنوات، خبرة ما بين ٥-١٠ سنوات، خبرة أكثر من ١٠ سنوات)، حيث تم استخدام تحليل التباين أنوفا ANOVA لبحث الفروق بين الفئات الثلاثة في أبعاد الاستبيان، والذي يبينه الجدول (٩).

جدول (٩)

تحليل التباين ANOVA للفروق بين معلمي الإعاقات المختلفة في أبعاد الاستبيان

البعد	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الدلالة
الخطط التعليمية والتربوية	بين المجموعات	٤,٢٤٦	٢	٢,١٢٣	.١٣٦	.٨٧٣
	داخل المجموعات	١٧٦٧,٧١١	١١٣	١٥,٦٤٣		
	المجموع	١٧٧١,٩٥٧	١١٥			
طرق التدريس	بين المجموعات	٢١,٧٩٨	٢	١٠,٨٩٩	.٥٧٦	.٥٦٤
	داخل المجموعات	٢١٣٩,٧٤٥	١١٣	١٨,٩٣٦		
	المجموع	٢١٦١,٥٤٣	١١٥			
اتخاذ القرارات التربوية	بين المجموعات	١٠,٢٢٧	٢	٥,١١٣	.٣٥٦	.٧٠١
	داخل المجموعات	١٦٢٢,٧٦٥	١١٣	١٤,٣٦١		
	المجموع	١٦٣٢,٩٩١	١١٥			

يتضح من خلال الجدول (٩) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين فئات الخبرة الثلاثة للمعلمين في جميع أبعاد الاستبيان، وهذا يعني أن متغير الخبرة لم يكن ذو تأثير دال على آراء عينة البحث في فعالية حائط البيانات في تطوير الممارسات التربوية المستهدفة لذوي الإعاقة في الدراسة.

رابعًا: المرحلة الدراسية

للتعرف على الفروق بين معلمي المرحلة الابتدائية والمرحلة المتوسطة في آراءهم نحو فعالية حائط البيانات لتطوير الممارسات التربوية المستهدفة في البحث (الخطط التعليمية والتربوية، وطرق التدريس، واتخاذ القرارات التربوية)، تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة Independent Samples T-Test لبحث الفروق بين معلمي المرحلتين في الأبعاد الثلاثة. والتي يظهر نتائجها الجدول (١٠) التالي.

جدول (١٠)

اختبار (ت) للفروق بين معلمي المرحلتين الابتدائية والمتوسطة في الأبعاد الثلاثة

البعد	المرحلة الابتدائية (ن=٦٣)		المرحلة المتوسطة (ن=٥٣)		قيمة (ت)	الدلالة
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
الخطط التعليمية والتربوية	٢٢,٦٥	٤,٢٨	٢٢,٠٨	٤,٤٢	٠,٧١	٠,٤٧٩
طرق التدريس	٢١,٠٨	٣,٨٨	٢١,٧٩	٣,٩٨	٠,٩٧	٠,٣٣٢
اتخاذ القرارات التربوية	١٦,٣٠	٤,٠٢	١٦,٧٢	٣,٤٧	٠,٥٩	٠,٥٥٧

يتضح من اختبار (ت) في جدول (١٠) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين معلمي ذوي الإعاقة في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة في جميع أبعاد الاستبيان. وهذا يدل على أن جميع المعلمين في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة كانوا متفقين في آراءهم حول فعالية حائط البيانات في تطوير الممارسات التربوية المستهدفة في البحث.

مناقشة نتائج البحث:

أظهرت نتائج البحث بشكل عام أن معلمي الطلبة ذوو الإعاقة يرون فعالية طريقة حائط البيانات في تطوير بعض الممارسات الأكاديمية والتعليمية (الخطط التعليمية والتربوية، طرق التدريس، اتخاذ القرارات التربوية) للطلبة ذوي الإعاقة في مدارس التربية الخاصة. وقد يرجع السبب في ذلك لكون حائط البيانات يعتبر وسيله مباشرة لتلقي المعلومات وتحديثها وربطها مع بعضها البعض في شكل يعطي صورة متكاملة وشاملة عن الطالب، كما أن تلقي المعلومات من أكثر من مصدر ووضعها في مكان واحد يعطي القدرة على اتخاذ القرارات الصحيحة، بالإضافة لكون توافر المعلومات لأكثر من طالب على نفس الحائط يمكن أن يتيح الفرصة للمعلمين لتبادل المعلومات فيما يخص الاستراتيجيات التدريسية والممارسات الإيجابية والناجحة مع الطلبة ذوي الإعاقة. وفي هذا الشأن ذكر مارس (٢٠١٠) أن جدار البيانات يعمل على تحفيز الطلاب لبذل أفضل جهودهم، وتمنحنا كمعلمين عرضا مرئيا واضح المعالم لمستوى الطلاب الدراسي، كما تساعدنا على

فهم ما يجري داخل الصفوف الدراسية بشكل أفضل كما أنها ترصد التقدم المحرز بدقة وتسهل عملية تحديد الأهداف ومتابعتها مع الطلاب وترشدنا لتحليل بيانات الطالب المتعثر والسلوكيات من أجل مناقشة التدخلات الممكنة. وأتت هذه النتيجة متوافقة مع ما توصل إليه حجازي وعبيدات (٢٠٠٠) باستخدام المعلم للتدريس الفعال بدرجة متوسطة، ومع دراسة النجار (٢٠٠١) حيث تم استخدام التقنيات التعليمية بدرجة متوسطة لدى المعلمين، ومع آدم (٢٠٠٢) حيث وجد أن المعلمون يدركون أن الخطط التعليمة والتربوية تسهم في فعالية العملية التعليمية.

كما أظهرت النتائج أن آراء معلمي ذوي الإعاقات المتعددة في فعالية حائط البيانات لتطوير وتحسين ممارسات العملية التعليمة في أبعادها الثلاثة (الخطط التعليمية والتربوية، طرق التدريس، اتخاذ القرارات التربوية) كانت الأعلى تلتها أراء معلمي الإعاقات الحسية ثم العقلية. ويمكن أن يرجع السبب في ذلك إلى صعوبة التعامل مع فئة الطلبة ذوي الإعاقات المتعددة، فهؤلاء الطلبة عادة ما يكون التعامل معهم وفق استراتيجيات تعليمية متعددة تضمن تكامل الاحتياجات التعليمية والتدريبية والنفسية والاجتماعية، مما جعل من حائط البيانات منفذ لتسهيل التعامل مع طلاب هذه الفئة أكثر من معلمي الفئات الأخرى التي تعتمد في العادة على إعاقة واحدة واضحة يكون التعامل معها بشكل أسهل وأيسر. كما يمكن أن يرجع السبب إلى كون تدريس طلبة الإعاقات المتعددة يحتاج في العادة إلى فريق عمل مختلف التخصصات حيث يوفر حائط البيانات المعلومات المشتركة التي يحتاجها كل عضو في الفريق.

وأظهرت النتائج أيضا أن كل من المعلمين والمعلمات كانوا متفقين في آراءهم حول فعالية حائط البيانات في تطوير الممارسات التربوية المستهدفة في البحث. ويمكن أن يرجع السبب في ذلك إلى طبيعة العمل مع فئات التربية الخاصة والذي يتطلب في العادة فريق عمل مختلف التخصصات، هذا الفريق يتكون من متخصصين ذكور وإناث يعملون جنبا إلى جنب ويكمل كل منها الآخر، ولذلك قد تنعدم الفوارق الشخصية بينهما، كما أن العمل في مدارس التربية الخاصة وبسبب قلة المدارس في دولة الكويت يكون مختلطا للمعلمين وللطلبة أحيانا مما يقلل الفوارق بينهما. وقد توافقت هذه النتيجة مع ما توصل إليه حجازي وعبيدات(٢٠٠٠) و

(Almamun,2014) بعدم وجود فروق إحصائية تعزى للجنس واختلفت مع ما توصلت إليه النجار (٢٠٠١) بوجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المعلمات في استخدام التقنيات التربوية.

كما أظهرت النتائج أن متغير الخبرة لم يكن ذو تأثير دال على آراء عينة البحث في فعالية حائط البيانات في تطوير الممارسات التربوية المستهدفة لذوي الإعاقة في البحث. ويمكن أن يرجع السبب في ذلك إلى حداثة هذه الطريقة وفاعليتها وبالتالي استفادة الجميع منها، وخاصة شعور المعلمين والمعلمات بأنها فتحت باب كبير يحتاجه المعلمين والمعلمات العاملين مع ذوي الإعاقات وهو تبادل المعلومات. وهذا أيضا ما توصلت إلية دراسة الذبياني (٢٠٠٨) ودراسة الوعاني (٢٠٠٩) ودراسة (Almamun,2014) بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لسنوات الخبرة في هذا المجال.

وأخيرا أظهرت النتائج أن جميع المعلمين في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة كانوا متفقين في آراءهم حول فعالية حائط البيانات في تطوير الممارسات التربوية المستهدفة في البحث. ويمكن أن يرجع السبب في ذلك إلى تشابه الممارسات التي يستخدمها المعلمين والمعلمات في مدارس ذوي الإعاقة مع الطلبة، فجميع الطلبة والطالبات يخضعون للخطط التربوية الفردية وتقييمها المستمر واتخاذ القرارات الفنية والإدارية الخاصة بالطالب، وهذا ما أدى إلى اتفاق المعلمين في المرحلتين على درجة الفعالية لحائط البيانات. وهذا أيضا ما توصل له حجازي وعبيدات (٢٠٠٠) بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمرحلة الدراسية.

التوصيات التربوية:

(١) الاستفادة من نتائج الدراسات والأبحاث والمؤتمرات التي أجريت في مجال فعالية التقنيات التربوية والوسائل التعليمية في توظيفها لتدريس وخدمة الطلبة ذوي الإعاقة.

(٢) تزويد مدارس التربية الخاصة بالتقنيات التربوية والوسائل التعليمية الحديثة والمناسبة لمختلف الإعاقات.

(٣) اشراك معلمي مدارس التربية الخاصة في المؤتمرات والورش والدورات الدولية والمحلية ذات الصلة بتوظيف واستخدام التقنيات التربية في تدريس وخدمة الطلبة ذوي الإعاقة.

(٤) اشراك القطاع الخاص بتوفير بدائل متنوعة لتحفيز معلمي المدارس الخاصة والطلبة نحو استخدام التقنيات التربوية.

المراجع:

اسماعيل، نبيه ابراهيم (٢٠٠٦).**سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة**. القاهرة : مكتبة الانجلو.

أمين، زينب محمد (٢٠٠٣). دور التكنولوجيا الحديثة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، المؤتمر العلمي السنوي التاسع بالاشتراك مع جامعة حلوان ٣-٤ ديسمبر ٢٠٠٣، **الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم**، القاهرة، ٨٧-٩٠.

أمين، زينب محمد (٢٠٠٨). **تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة** (ط٢). المنيا: دار التيسير للطباعة والنشر.

آدم، مبارك محمد (٢٠٠٢).التدريس الفعال كما يدركه طلبة التطبيق الميداني بقسم التربية البدينة بجامعة الملك سعود، **مجلة مركز البحوث التربوية**، (٢١)، ١-٨٧.

حجازي، عبدالكريم ياسين و عبيدات هاني(٢٠٠٠).مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الحسين بن طلال لمبادئ التعليم الفعال، **مجلة القادسية**، ١ (٤)، ٦٧-٩٨.

سليمان، صبحي أحمد (٢٠٠٦). مقرر مقترح في تكنولوجيا التعليم للفئات الخاصة لطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية، **رسالة دكتوراه**، كلية التربية – جامعة الأزهر.

شهاب، إسراء رأفت (٢٠٠٩). فعالية برنامج قائم على التعلم الإلكتروني المدمج في إكساب مهارات تصميم الخطة التربوية الفردية لمعلمي التربية الخاصة، **رسالة دكتوراه**، كلية رياض الأطفال – جامعة الإسكندرية.

فوزي، فارعة حسن (٢٠٠٩). **تكنولوجيا تعليم الفئات الخاصة: المفهوم والتطبيقات**. القاهرة: عالم الكتب.

الروسان، فاروق (٢٠٠١).**مناهج وأساليب تدريس مهارات الحياة اليومية لذوي الفئات الخاصة**. الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية.

الذبياني، عابد عبدالله (٢٠٠٨). واقع التقنيات المعاصرة في تدريس الرياضيات بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين، **رسالة ماجستير**، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

النجار، ليلي أحمد (٢٠٠١). تقويم أداء معلمي الجغرافيا في المرحلة الثانوية في ضوء المهارات التدريسية اللازمة، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس.

الوابلي، عبدالله (٢٠٠٠). متطلبات استخدام الخطة التربوية الفردية ومدى أهميتها من وجهة نظر العاملين في مجال تعليم الطلاب المتخلفين عقليا بالمملكة العربية السعودية، **رسالة التربية وعلم النفس**، (١)،٤٧. ١٢.

الوعاني، ماجد ربحان (٢٠٠٩). واقع استخدام التقنيات التعليمية ومعينات التدريس المعملي في تدريس الرياضيات بالمرحلة الابتدائية، **رسالة ماجستير**، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

هارون، صالح (٢٠٠٤). **البرنامج التربوي الفردي في مجال التربية الخاصة (دليل المعلمين)**. الرياض: أكاديمية التربية الخاصة.

Dalton , Fredrick.(2000). Middle school teacher involvement in site-based decision making. *University Of Texas At Austin Proudest Dissertation Abstract***.**

Almamun , Abdullah.(2014). Effectiveness of Audio-visual Aids in Language Teaching in Tertiary Level**.** *BRAC Institute of Languages*, India.

McNaughton, S., Lai, M. & Hsiao, S. (2012). Testing the effectiveness of an intervention model based on data use: A replication series across clusters of schools. *School Effectiveness and School Improvement***,** 23(2), 203-228.

U. S. Department of Education. (2008*). Teachers' use of student data systems to improve instruction: 2005 to 2007.* Washington, D.C.: Office of Planning, Evaluation and Policy Development Policy and Program Studies Service.

Kekahio, W., & Baker, M. (2013). *Five steps for structuring data-informed conversations and action in education (REL 2013–001)***.** Washington, DC: U.S. Department

of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Regional Educational Laboratory Pacific.

Omalley, P., Lewis, M., Donehower, D., & Stone, D. (2015). *Effectiveness of using ipads to increase academic task completion by students with autism*. *Universal Journal of Educational Research*, 2(1), 90-97.

Shabiralyani, G., Hasan, K., & Hamad, N. (2015**).** Impact of visual aids in enhancing the learning process case research: District Dera Ghazi Khan. *Journal of Education and Practice* , 19(6), 226-233.

Wallace, T., Batholomay, T., & Hong, S., (2002). *Status Report: Managing Individualized Education Programs (IEPs) in Minnesota***,** Minnesota Univ., Minneapolis. Inst. On Community Integration.

Marsh, J. A., McCombs, J. S., & Martorell, F. (2010). How instructional coaches support data driven decision making: Policy implementation and effects in Florida middle schools. *Educational Policy*, 24(6), 872-907.

ملحق ١

استبيان آراء المعلمين حول حائط البيانات

عزيزي المعلم / عزيزتي المعلمة

بين أيديكم استبانة يتقصى بها الباحثون آراؤكم الموقرة حول موضوع حائط البيانات.

لقد تم تجربة هذه الاستراتيجية في مدرستكم لمدة زادة عن الشهر بقليل تفاعل فيها الكثير منكم مع حائط البيانات، وكان القسم الأخر مطلع على التطورات التي تحث للتجربة عن كثب.

الأن وبعد انتهاء هذه التجربة، نرجو منكم أن تعاونونا على أن نجمع آراؤكم حول نجاح هذه التجربة وتأثيرها على بعض عناصر العملية التعليمية.

شاكرين لكم حسن تعاونكم،،

الباحثون

المتغيرات الديمغرافية

التخصص: ١- معلم إعاقات عقلية ٢- معلم إعاقات حسية

٣- معلم إعاقات متعددة

المرحلة التعليمية: ١- الابتدائية ٢- المتوسطة ٣- الثانوية

النوع: ١- ذكر ٢- أنثى

العمر:.....

عدد سنوات الخبرة:.....

المؤهل العلمي: ١- بكالوريوس ٢- دراسات عليا

ثانيا: بنود الاستبيان

الرقم	البند	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
البعد الأول: التدريس						
١	يساعد حائط البيانات على اختيار طرق التدريس المناسبة للطالب.					
٢	يرشد حائط البيانات المعلمين للأنشطة التعليمية المناسبة لخطة الطالب.					
٣	البيانات الموجودة على الحائط تمكن المعلم من تطوير طرق التدريس المستخدمة.					
٤	يمكن حائط البيانات من تبادل الأفكار والخبرات المتعلقة بطرق التدريس.					
٥	يساعد حائط البيانات على بناء استراتيجيات تدريسية مناسبة للطالب.					
٦	بشكل عام حائط البيانات يساعد في اختيار الوسائل التعليمية المناسبة.					
البعد الثاني: تقييم الخطة التربوية الفردية						
٧	يساهم حائط البيانات بتقييم الخطة التربوية الفردية بشكل موضوعي.					

الرقم	البند	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
٨	تقييم مدى تحقق الأهداف بالخطة التربوية الفردية من خلال حائط البيانات يكون أدق.					
٩	يساهم حائط البيانات على تطوير الخطة التربوية الفردية بشكل فاعل.					
١٠	يمكن لفريق إعداد الخطة التربوية الفردية أن يسترشد بحائط البيانات لإعداد الخطط الجديدة.					
١١	يساعد حائط البيانات على ربط البيانات المتوافرة على الحائط مع بعضها البعض لفهم أعمق لها.					
١٢	يبين حائط البيانات مواطن الخلل في الخطة التربوية الحالية.					
البعد الثالث : اتخاذ القرار						
١٣	تسهم حوائط البيانات بشكل فاعل في اتخاذ الإدارة المدرسية للقرارات الإدارية.					
١٤	تساعد حوائط البيانات المعلم على اتخاذ القرارات الفنية المتعلقة بالتدريس.					
١٥	يمكن يعتمد فريق إعداد الخطط الفردية للطالب بقراراته على حائط البيانات.					
١٦	حائط البيانات يقدم بيانات مفيدة جدا لاتخاذ القرارات.					
١٧	يمكن تخزين البيانات الموجودة على حوائط البيانات لتكون قواعد بيانات مستقبلية تتخذ القرارات بناء عليها.					
١٨	تسهم حوائط البيانات في اكتشاف الأخطاء في القرارات المتخذة مسبقا.					