فاعلية نمطي التوجيه (الموجز/التفصيلي) عبر منصة Sway في تعزيز مهارات التعاون الرقمي وتنظيم المشاريع التعليمية لدى معلمات المرحلة الابتدائية

د.إيمان بنت عوضه الحارثي

استاذ مشارك – الكلية الجامعية بالليث

جامعة أم القرى

مستخلص البحث

هدف البحث التحقق من فاعلية نمطي التوجيه (الموجز/التفصيلي) عبر منصة Sway في تعزيز مهارات التعاون الرقمي وتنظيم المشاريع التعليمية لدى معلمات المرحلة الابتدائية في مدينة مكة المكرمة. اعتمدت الباحثة على المنهج ذو التصميم شبه التجريبي لدراسة تأثير نمطي التوجيه في تحسين تلك المهارات باستخدام أدوات وإمكانات منصة Sway ، حيث تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين تجريبيتين بناءً على نمط التوجيه المستخدم. تلقت المجموعة التجريبية الأولى (٢٦ معلمة) التدريب وفق نمط التوجيه الموجز، بينما تلقت المجموعة التجريبية الثانية (٢٦ معلمة) التدريب وفق نمط التوجيه التفصيلي، وطبقت الدراسة في الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٤٦هـ. وتمثلت أدوات البحث في بطاقتي ملاحظة لقياس مهارات التعاون الرقمي وتنظيم المشاريع التعليمية، وتوصلت النتائج إلى أن نمط التوجيه التفصيلي عبر منصة Sway أظهر فاعلية كبيرة في تحسين مهارات تنظيم المشاريع التعليمية لدى معلمات المرحلة الابتدائية بمدينة مكة المكرمة، حيث أظهرت فروقًا ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي اعتمدت هذا النمط. وفي المقابل، تبين أن نمط التوجيه الموجز كان أكثر فعالية في تحسين مهارات التعاون الرقمي، حيث أظهرت النتائج فروقًا ذات دلالة إحصائية في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية الأولى (نمط التوجيه الموجز)، مما يؤكد دوره في تعزيز الأداء العملي لمعلمات المرحلة الابتدائية.

الكلمات المفتاحية

نمط التوجيه (الموجز/التفصيلي)، منصة Sway، التعاون الرقمي، تنظيم المشاريع التعليمية، معلمات المرحلة الابتدائية.

ABSTRACT

The Effectiveness of Brief and Detailed Instructional Approaches via the Sway Platform in Enhancing Digital Collaboration and Educational Project Management Skills Among Elementary School Teachers

Abstract

The research aimed to investigate the effectiveness of brief and detailed instructional approaches via the Sway platform in enhancing digital collaboration and educational project management skills among elementary school teachers in Makkah City. The study employed a quasi-experimental design to examine the impact of these instructional approaches on improving these skills using the tools and capabilities of the Sway platform. The sample was divided into two experimental groups based on the instructional approach. The first experimental group (26 teachers) received training following the brief instructional approach, while the second experimental group (26 teachers) received training following the detailed instructional approach. The study was conducted during the second semester of the 2024/2025 academic year.

The research tools included two observation checklists to measure digital collaboration and educational project management skills. The results revealed that the detailed instructional approach via the Sway platform demonstrated significant effectiveness in improving educational project management skills, with statistically significant differences favoring the group that used this approach. Conversely, the brief instructional approach was found to be more effective in enhancing digital collaboration skills, with statistically significant differences in post-test results favoring the first experimental group, highlighting its role in improving the practical performance of elementary school teachers.

Keywords

Instructional Patterns (Brief/Detailed), Sway Platform, Digital Collaboration, Educational Project Management, Primary School Teachers.

مقدمة

تُعد المرحلة الابتدائية الأساس في بناء شخصية الطالب وتنمية مهاراته المعرفية والاجتماعية، حيث تضـــع اللبنات الأولى للتعليم وتُهيئ الطلاب لمراحل متقدمة من التعلم. هذا التوجه يتماشـــى مع رؤية المملكة ٢٠٣٠، التي تؤكد على أهمية التعليم في بناء أجيال قادرة على المســـاهمة في تحقيق التنمية المستدامة.

تسـعى الاتجاهات التعليمية الحديثة إلى تحويل دور الطالب إلى مشـارك فعال في العملية التعليمية، مما يعكس تحولًا جذريًا في طبيعة التعليم؛ أكد (الجندي، ضـــيف، غازي، ٢٠٢١) أهمية تخطي المعلم دوره التقليدي ليصـبح مسـهمًا في صـياغة السـياسـات التعليمية وداعمًا لاكتسـاب الطلاب المهارات الرقمية وحل المشكلات واتخاذ القرارات بوعي. يعتمد هذا التحول على استخدام تقنيات حديثة تدعم التعلم المبتكر، حيث أصـــبح التعلم القائم على التكنولوجيا من أســـرع المجالات نموًا، موفرًا بيئات تعلم إلكترونية تفاعلية ومرنة بتكلفة معقولة(Ly et al., 2021) ؛ لم يعد دور المحاضرين يقتصر على نقل المعرفة، بل أصبح يشمل خلق بيئات تعليمية تفاعلية وديمقراطية تدعم التحدي والإبداع لدى الطلاب. تُعد الوســائط الرقمية والموارد التعليمية أدوات فعالة لتحسين التفاعل وإنتاج نتائج تعليمية أعلى مقارنة بالأساليب التقليدية (Truong et al., 2022).ومن الضـروري أن يُطور المعلمون مهاراتهم التقنية ويُدمجوا تكنولوجيا المعلومات والاتصـالات في الأنشطة التعليمية لتحقيق مخرجات تعلم مرتفعة ومواجهة تحديات التعليم التقليدي.(Purwanti, 2020)

مشكلة الدراسة

التدريس في المرحلة الابتدائية يواجه تحديات متعددة تشـمل نقص الموارد التعليمية، ضـعف فرص التطوير المهني، وزيادة أعداد الطلاب في الصفوف، مما يؤثر على جودة التعليم خاصـة في تدريس اللغة الإنجليزية والرياضيات (يوسف، محمـــد، ٢٠٢٣؛ عبد الصـاحب، ٢٠٢٣). بالإضـافة إلى ذلك، تفتقر بيئات التعلم التقليدية إلى مشـــاركة فعالة من أولياء الأمور، رغم أهمية ذلك في دعم تعلم الأطفال. أثبتت الدراسـات أن وسـائط التعلم الرقمية، مثل منصـة Microsoft Sway ، تسـهم في بناء تواصـل فعال بين الآباء والأطفال، مما يعزز انضـباط الطلاب وفهمهم للمادة التعليمي (Alfauzan et al., 2022; Amin et al., 2021) كما تقدم للأطفال تعليماً عالي الجودة وتزوّد الآباء بخبرات جديدة في التعلم التكنولوجي. (Rahmah, 2022)

ومع ذلك، يواجه المعلمون صـعوبات في اسـتخدام Sway بكفاءة بسـبب الحاجة إلى وقت ومهارات إضـافية لإعداد المحتوى، إضـافة إلى تحديات تقنية مثل ضـعف الإنترنت أو قِدم الأجهزة (Markamah & Nugrahani, 2022 ; Armilah et al., 2023) رغم تعدد استخدامات المنصة، لا تزال الأبحاث المتعلقة بفوائدها وتحدياتها محدودة، مما يؤكد الحاجة إلى المزيد من الدراسات لسد هذه الفجوة في الأدبيات التعليمية.

أجرت الباحثة دراسة استكشافية على عينة من معلمات المرحلة الابتدائية في مدينة مكة لتحديد احتياجاتهن التدريبية في مجال التعلم عبر المنصات الرقمية. أظهرت النتائج أن غالبية المعلمات يفتقرن إلى مهارات إدارة المشاريع التعليمية واستخدام أدوات التعاون الرقمي، مما جعلهما من أبرز المهارات المطلوبة. يتفق هذا مع الأدبيات التي تؤكد أهمية التعاون الرقمي في تعزيز العملية التعليمية، مع الإشارة إلى افتقار العديد من المعلمين للمهارات اللازمة لتطبيق استراتيجيات التعاون الرقمي باستخدام الأدوات المتاحة عبر المنصات الإلكترونية. وأشارت دراسة (Mena-Guacas et al., 2024) إلى أن الطلاب ذوي الكفاءة الرقمية العالية يظهرون استعدادًا أكبر للتعاون مع زملائهم وأساتذتهم في البيئات الافتراضية، بينما غياب استراتيجيات واضحة يُضعف قدرة المعلمين على تمكين الطلاب من التعاون بفعالية في بيئات التعلم الرقمية.(Lenhart, 2022)

كما أكدت الدراسات أن تعزيز الكفاءة الرقمية للمعلمين يسهم في تحسين تفاعلهم مع الطلاب، مما ينعكس إيجابيًا على جودة التعليم .(Castaño et al., 2021) ومع ذلك، تواجه المعلمات تحديات في استخدام المنصات الرقمية، أبرزها العزوف عن المشاركة في الدورات التدريبية الطويلة والمعقدة. لذا، هناك حاجة إلى تقديم حلول تدريبية مبسطة وفعالة تلبي احتياجات المعلمات وتساعد في تطوير مهاراتهن الرقمية. وفي هذا السياق، قامت الباحثة بتصميم نمطي توجيه مختلفين (الموجز والتفصيلي) لاستخدام منصة Microsoft Sway، بهدف تلبية التفضيلات المختلفة للمعلمات وتحسين كفاءتهن في بيئات التعلم الرقمي.

أسئلة البحث:

تمثلت مشكلة البحث في حاجة معلمات المرحلة الإبتدائية لتنمية مهارات إدارة المشاريع والتعلم التعاوني الرقمي عبر منصات التعلم الرقمية، يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيسي: "ما فاعلية نمطي التوجيه الموجز/التفصيلي عبر منصة Sway في تعزيز مهارات التعاون الرقمي وتنظيم المشاريع التعليمية لدى معلمات المرحلة الابتدائية"، ويتضمن السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

١. **كيف يمكن تصميم وبناء مادة المعالجة التجريبية للبحث الحالي واللازمة للتحقق من فاعلية نمطا التوجيه في تعزيز مهارات التعاون الرقمي وتنظيم المشاريع التعليمية لدى معلمات عينة البحث؟**
٢. **ما فاعلية نمطي التوجيه (الموجز/التفصيلي) في تحسين مهارات تنظيم المشاريع التعليمية لدى معلمات المرحلة المتوسطة في مدينة مكة المكرمة؟".**
٣. **ما فاعلية نمط التوجيه التفصيلي عبر منصة Sway في تحسين مهارات تنظيم المشاريع التعليمية لدى معلمات المرحلة المتوسطة بمدينة مكة المكرمة؟".**

٤. ما **فاعلية نمطي التوجيه (الموجز/التفصيلي) في تحسين مهارات التعاون الرقمي لدى معلمات المرحلة المتوسطة في مدينة مكة المكرمة؟**".

أهمية البحث:

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من تركيزها على مواجهة تحديات التعليم في المرحلة الابتدائية، من خلال دعم معلمات هذه المرحلة وتنمية مهاراتهن، خاصة في الجوانب التي تتطلب تعزيزًا (التعاون الرقمي وتنظيم المشاريع التعليمية)، مع التركيز على إعادة النظر في برامج التدريب والتطوير المهني لضمان تلبيتها لاحتياجات المعلمات بفعالية. يُتيح ذلك تصميم برامج تدريبية متخصصة تسهم في دعم المعلمات لمواجهة تحديات التعليم، وتنمية مهاراتهن بما يتماشى مع متطلبات الممارسات التعليمية الحديثة، وتحقيق أهداف التعليم المستدام.

أهداف البحث :

١. التعرف على فاعلية نمط التوجيه التفصيلي عبر منصة Sway في تحسين مهارات تنظيم المشاريع التعليمية لدى معلمات المرحلة الابتدائية في مدينة مكة المكرمة.

٢. الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين نمطي التوجيه (الموجز/التفصيلي) في تحسين مهارات تنظيم المشاريع التعليمية لدى معلمات المرحلة الابتدائية في مدينة مكة المكرمة.

٣. استقصاء فاعلية نمط التوجيه الموجز عبر منصة Sway في تحسين مهارات التعاون الرقمي لدى معلمات المرحلة الابتدائية في مدينة مكة المكرمة.

٤. تحليل الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين نمطي التوجيه (الموجز/التفصيلي) في تحسين مهارات التعاون الرقمي لدى معلمات المرحلة الابتدائية في مدينة مكة المكرمة.

حدود البحث:

تمثل حدود البحث ما يلي:

١. الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة على تقييم فاعلية منصة Sway في تحسين مهارات التعاون الرقمي وتنظيم المشاريع التعليمية لدى معلمات المرحلة الابتدائية في مدينة مكة المكرمة، من خلال نمطي التوجيه الموجز والتفصيلي.

٢. الحدود الزمنية: تم تنفيذ الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي١٤٤٦هـ.

٣. الحدود المكانية: المدارس الابتدائية مدينة مكة المكرمة.

٤. الحدود البشرية: تكونت عينة الدراسة من ٥٢ من معلمات المرحلة الابتدائية في مدينة مكة المكرمة، تم تقسيمهن إلى مجموعتين تجريبيتين بناءً على نمط التوجيه المستخدم.

مصطلحات البحث:

نمط التوجيه

عرف كل من السالمي وخميس (٢٠٠٩ ، ٢٩) نمط التوجيه الموجز على أنه الحد الأدنى من التوجيهات الأساسية التي يجب توافرها في أي برنامج تعليمي، ولا يمكن الاستغناء عنها، بينما عرف نمط التوجيه التفصيلي على أنه يشمل الدعم التفصيلي جميع العناصر الموجودة في التوجيه الموجز، ولكنه يقدم توجيهات مكثفة ومفصلة في جميع مراحل البرنامج.

وإجرائياً نمط التوجيه الموجز يمثل أسلوب تعليمي تقدَّم فيه تعليمات مختصرة ومباشرة لتدريب المعلمات تنمية مهارات استخدام أدوات التعاون الرقمي وتنظيم المشاريع عبر منصة Sway، مع ترك مساحة للتجربة الذاتية واستكشاف الأدوات. بينما يمثل نمط التوجيه التفصيلي أسلوب تعليمي تقدَّم فيه تعليمات شاملة ومفصلة لتدريب المعلمات على المهارات المستهدفة عبر منصة Sway، مع توضيح الخطوات والإجراءات بشكل دقيق ومفصل.

منصة Sway

عرفها (Sudarmoyo, 2018) على أنها برنامجاً يعتمد على السحابة ضمن Microsoft 365 يساعد في جمع الأفكار وتنسيقها ومشاركتها على شاشات تفاعلية عبر الإنترنت.

وتعرف إجرائياً: بأنها منصة رقمية تستخدم في تدريب معلمات المرحلة الابتدائية على كيفية توظيف أدواتها وإمكاناتها المتنوعة في تنظيم المشاريع التعليمية وتطبيق استراتيجيات التعلم التعاوني بشكل فعال.

١١١١ ٢٢٢ ٢٢

الاطار النظري والدراسات السابقة

تعد منصة Microsoft Sway أداة رقمية مبتكرة تدعم تصميم محتوى تعليمي تفاعلي ومبتكر، ووفقًا لـ (Hutchinson, 2020)، تسهل Sway إنشاء ومشاركة تقارير وعروض تقديمية وقصص تفاعلية دون الحاجة إلى مهارات تصميم متقدمة، كما تدعم استيراد محتوى من مصادر متعددة وتصميم عروض حديثة تتجاوز القوالب التقليدية (Nursyaidha, 2023) تُعد Sway بديلاً قوياً للتعلم عبر الإنترنت بفضل قدرتها على دمج النصوص والصور والفيديوهات بشكل تفاعلي وسهل الاستخدام (Budi, 2022; Huda, 2017)

تتميز المنصة بحفظ المحتوى تلقائيًا في السحابة لضمان سهولة الوصول وحماية البيانات (Sudarmoyo, 2018)، مع خصائص مرنة مثل تقديم المواد التعليمية مباشرة دون تحميل (Afrianti et al.,

.(2022تدعم المنصة تصميم العروض التفاعلية، إضافة الحضور أو الأسئلة عبر Microsoft Forms ، ومراقبة التفاعل خلال تقديم المحتوى، مما يجعلها مثالية لتلبية احتياجات التعليم الحديث (Artal-Sevil et al., 2018). كما توفر Sway سعة تخزين كبيرة للمعلمين تصل إلى ٥ تيرابايت، وواجهة استخدام بسيطة تسهل تصميم محتوى تعليمي جذاب (Armilah et al., 2023)

يكمن الفرق الأساسي بين Sway و PowerPoint في المرونة والتصميم التفاعلي؛ إذ تتيح Sway إدراج الوسائط من الإنترنت وإعادة تنسيقها تلقائيًا لتناسب الأجهزة المختلفة، مما يعزز التعاون عبر الإنترنت وحفظ التعديلات مباشرة في السحابة(Usman & Baihaqi, 2020) وقد أثبتت الدراسات أن Sway تُحسن التواصل بين المعلمين والطلاب وأولياء الأمور، وتدعم التعاون الجماعي في الوقت الفعلي، مما يعزز الإنتاجية (Herliza & Nirwana, 2023; Alfauzan et al., 2022)

تتميز منصة Microsoft Sway بمرونة إعدادات الخصوصية وسعة تخزين تصل إلى ٥ تيرابايت لحسابات المعلمين، مما يوفر ميزة تنافسية مقارنة بمنصات مثل Google Drive (Reba & Pristanti, 2021) تُتيح المنصة تصميم محتوى تعليمي جذاب يمكن مشاركته بسهولة عبر روابط أو منصات تعليمية، مع تكاملها مع خدمات Microsoft 365 مثل OneDrive و PowerPoint، وتكيّفها التلقائي مع الأجهزة المختلفة لتسهيل الاستخدام حتى للمبتدئين.

تساعد Sway الطلاب في اكتساب مهارات جديدة مثل إعداد المحافظ الإلكترونية، تعزيز دافعيتهم للتعلم، وتطوير التفكير النقدي والتحليلي (Mujahidin et al., 2021 ; Agustin et al., 2021; Hamsina et al., 2023)، كما أظهرت دراسات(Matveeva & Fedotkina, 2021) ؛ (Merliana et al., 2021) فاعلية المنصة في تحسين التفاعل وتوضيح المفاهيم في تعليم اللغات والدراسات الاجتماعية. علاوة على ذلك، أشارت أبحاث (Astuti, 2020; Khoirun Nissa & Lorenza Dheanti, 2021) إلى دور Sway في تعزيز فهم الطلاب للمفاهيم العلمية عبر محتوى تعليمي مرن وتفاعلي، مما يجعلها أداة تعليمية مبتكرة تدعم مختلف بيئات التعلم.

تُظهر الدراسات دور Microsoft Sway كأداة تعليمية مبتكرة في برامج إعداد المعلمين وتحسين جودة التعليم التفاعلي. وفقًا لدراسة(Zutiasari & Kuncahyono, 2021) ، ساهم استخدام Sway خلال جائحة COVID-19في تطوير مواد تعليمية رقمية باستخدام نموذج ADDIE ، مع تحقيق تقييمات إيجابية من الطلاب بفضل سهولة الوصول إلى المحتوى الذي شمل الفيديوهات والرسوم المتحركة والصور. وأظهرت دراسة (Cao & Nguyen, 2023)فاعلية المنصة في تحسين مهارات المعلمين والطلاب في إعداد العروض التفاعلية وتعزيز القدرات الأكاديمية مثل التفكير النقدي والكتابة، رغم بعض التحديات المتعلقة بتنظيم المعلومات.

في التعليم الثانوي، أثبتت دراسة (Astra & Kartini, 2023) فعالية منصة Sway في تعزيز التفكير النقدي من خلال نموذج ADDIE والتعلم القائم على المشروع (PjBL) ونهج .STEM أظهرت النتائج رضا المعلمين والطلاب مع تحسين جودة الوسائط التعليمية وزيادة تفاعل الطلاب. كما أوضحت دراسة (فوزية، ٢٠١٩) تأثير Sway في تحسين مهارات الكتابة لدى طلاب المرحلة الثانوية باستخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروع، مما يعزز التفكير النقدي وتطوير المهارات اللغوية.

أما في التعليم الابتدائي، ركزت الأبحاث بشكل أكبر على استغلال Sway لتطوير مهارات الطلاب وتحسين نتائج التعلم. أظهرت دراسة (Herliza & Nirwana, 2023) فعالية الوسائط التعليمية المصممة باستخدام Sway في زيادة دافعية الأطفال وانتباههم، بينما أشارت دراسة (Nurhayati & Sulistyowati, 2022) إلى تحسين نتائج تعلم طلاب الصف الرابع، حيث ارتفعت نسبة الكفاءة بشكل ملحوظ. كذلك، أكدت دراسة (Dayu, Nafisah, & Cindy, 2024)أن المنصة تدعم المعلمين في تصميم بيئات تعليمية جذابة، وأظهرت دراسة (Arzfi et al., 2023) ملاءمتها للتعلم المبني على المشكلات مع تقييم إيجابي بنسبة ٩٢.٨٨%.

تشير الدراسات إلى أهمية Microsoft Sway كمنصة تعليمية تفاعلية تساهم في تحسين جودة التعليم بمختلف مراحله. أظهرت الأبحاث فعاليتها في تعزيز مشاركة الطلاب وتحفيزهم عبر دمج الوسائط المتعددة مثل النصوص، الصور، والفيديوهات، مما يجعلها أداة تعليمية شاملة. استخدام Sway في تدريس اللغات والدراسات الاجتماعية كما في دراسات (Matveeva & Fedotkina, 2021) و(Armilah et al., 2023) يُبرز قدرتها على توضيح المفاهيم وتطوير مهارات الطلاب الأكاديمية. كما أن تطبيقها في إعداد المعلمين وبرامجهم المهنية، كما في دراسة (Zutiasari & Kuncahyono, 2021)، يُظهر كيف يمكن للمنصة دعم تطوير مهاراتهم التقنية والتعليمية، خاصة في تصميم محتوى رقمي يلبي احتياجات التعليم الحديث.

ومع ذلك، يلاحظ تركيز الدراسات بشكل كبير على المرحلة الابتدائية مقارنة بالمراحل التعليمية الأخرى. أظهرت أبحاث مثل (Nurhayati & Sulistyowati, 2022) و(Herliza & Nirwana, 2023) نتائج إيجابية في تحسين التعلم المبكر، إلا أن البحث في استخدام Sway في التعليم الثانوي أو العالي لا يزال محدودًا. بالإضافة إلى ذلك، لا توجد دراسات عربية على حد علم الباحثة حول توظيف منصة Sway، مع وجود قلة ملحوظة في الدراسات بشكل عام، مما يبرز الحاجة إلى مزيد من الأبحاث لتغطية فجوات معرفية تشمل مراحل تعليمية مختلفة

التعاون الرقمي وتنظيم المشاريع عبر منصة Sway

تعد منصة Sway أكثر من مجرد أداة عرض؛ فهي منصة تعليمية متكاملة تقدم حلولًا مبتكرة لدعم التعلم التعاوني وإدارة المشاريع التعليمية، مما يجعلها جزءًا أساسيًا من التحول نحو التعلم الافتراضي القائم على التكنولوجيا الرقمية. تسهم المنصة في تعزيز التعاون بين الطلاب والمعلمين، مما يثري تجربة التعلم

ويزيد من رضـــا الطلاب وتحقيق الإنجازات الأكاديمية والشـــعور بالمجتمع والانتماء(Qian et al., 2023) ؛ Hernández-Sellés, 2021كما أظهرت الدراسـات أن اسـتخدام Sway يُحسـن من تفاعل الطلاب مع المحتوى الرقمي ويعزز نتائجهم الدراسية (Rahmah, 2022) ، بالإضـافة إلى توفير وسيلة مبتكرة للتواصـل بين الآباء والمعلمين، مما يخلق بيئة تعليمية داعمة تحقق تغييرات إيجابية في التحصيل الدراسي .(Amin et al., 2021) تتميز المنصـــة بقدرتها على تســـهيل التعاون بين المســـتخدمين، حتى في حالات الاتصـــال الضـــعيف بالإنترنت، مع إمكانية تنزيل المحتوى وحفظه. توفر Sway للمعلمين أدوات جذابة لإرسال استمارات الغياب والفيديوهات التعليمية والرسـائل الصـوتية، مما يجعل الوصـول إلى المواد التعليمية بسـيطًا ومتاحًا عبر روابط سهلة عبر WhatsApp مثل.(Herliza & Nirwana, 2023)

من أشـكال التعاون التي تقدمها المنصـة هي بناء تواصـل بين الآباء والطلاب، حيث أثبتت نتائج البحث (Amin et al., 2021) أن انضـباط الأطفال في التعلم مرتبط بشـكل وثيق بتواصـل الآباء. ويُعد الانضباط في التعلم شكلاً من أشكال الوفاء بالالتزامات لتحقيق تغييرات لدى الأطفال، كما يعزز التواصل بين المعلم والأطفال. لأن التواصـل الجيد يمكن أن يخلق تعلّماً ممتعاً ويسـهم في فهم الأطفال للمادة المقدمة، مما يمثل مفتاح نجاح المعلمين (Alfauzan et al., 2022). وتعد ابتكارات الوسـائط التعليمية مفيدة بحيث يحصـل الأطفال على تعليم جيد ويصـبحون قادرين على المنافسـة على الصـعيد العالمي، كما يحصـل الآباء على خبرات ومعلومات جديدة متعلقة بالتعلم التكنولوجي خاصـة لأولئك الذين لا يجيدون استخدام التكنولوجيا (Rahmah, 2022).

على الرغم من عدم وجود دراسـات سـابقة تناولت تنمية التعلم التعاوني عبر منصـة Sway بشـكل مباشـر، إلا أن العديد من الدراسـات تناولت التعلم التعاوني في بيئات رقمية بطرق مختلفة. على سـبيل المثال، هدفت دراسـة (Akkal, 2024) إلى اسـتكشـاف تجارب طلاب العلوم في التعاون داخل بيئة تعلم افتراضـية مسـتندة إلى نظرية التعلم التعاوني عبر الإنترنت، أظهرت الدراسـة أهمية التكيف مع تحديات البيئة الرقمية والتواصـل الفعّال لتحقيق تعاون ناجح، مما يدعم مرونة البيئات الافتراضـية في تعزيز التعلم الجماعي. في المقابل، ركزت دراسـة (Lenhart, 2022) على تجارب معلمي المرحلة الثانوية في تطبيق استراتيجيات التعاون الرقمي، مؤكدة على دور التكنولوجيا في تعزيز مهارات مثل التواصل الفعّال، القيادة، والتفكير النقدي، وأوصـت بتصـميم اسـتراتيجيات تعليمية تلبي احتياجات العصـر الرقمي. أما دراسـة (أبو زيد، ٢٠٢١) فقد تناولت فاعلية برنامج إثرائي لتنمية مهارات التفكير الحاسـوبي والتعاون الرقمي لدى طلاب المرحلة الإعدادية، حيث أظهرت النتائج فروقًا إيجابية لصـالح القياسات البعدية، مؤكدة على أهمية دمج مهارات التحول الرقمي في المناهج وبرامج إعداد المعلمين.

إن هذه الدراســـات تقدم إطارًا معرفيًا يعزز فهم التعاون الرقمي في الســـياقات التعليمية، مما يمهد الطريق لدراســة دور منصــة Sway في تطوير التعلم التعاوني. مما يجعل منصــة Sway خيارًا واعدًا لدعم التعلم التعاوني وتنمية المهارات الرقمية بطريقة أكثر تفاعلية واستدامة.

كما تتميز أدوات المنصــة Sway بالقدرة على تقديم أنواع متعددة من المشــاريع ، في الوقت نفســه تقدم المنصة أدوات تساعد في تنظيم المشاريع التعليمية من خلالها، حيث تتيح التعاون الجماعي بين المعلمين والطلاب من خلال إمكانية تحرير العروض والمشــاريع بشــكل مشــترك وفي الوقت الفعلي عبر الإنترنت، مما يُعزز العمل الجماعي والإنتاجية (Istiqomah, 2016). كما أن ميزة إعادة تنسيق المحتوى تلقائيًا تضمن ملاءمته لجميع الأجهزة، مثل الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية، مما يسهل عملية الوصول للمحتوى في أي وقت (Wihartanti & Wibawa, 2017).

تدعم المنصـــة أيضًـــا تدريب المعلمين على اســـتخدام التكنولوجيا الحديثة للتغلب على التحديات المرتبطة بتصــميم مواد تعليمية تواكب التطورات الرقمية، والبحث الحالي يركز على تدريب المعلمات على كيفية توظيف أدوات المنصة في تنظيم المشاريع التعليمية لدى معلمات.

نمط التوجيه المفصل – التفصيلي في منصات التعلم الإلكتروني

عرَف (محمـــد، ٢٠١٦) التوجيه بأنه المساعدة والإرشاد الذي يتلقاه المتعلمون في جميع خطوات البرنامج التعليمي، لكي يســـاعدهم في تذليل العقبات، وتوجيههم نحو إنجاز المهام التعليمية وتحقيق الأهداف المطلوبة بفعالية.

تتعدد الأنماط التي يمكن من خلالها تقديم التوجيه المصــاحب للأنشــطة عبر الإنترنت، وتتمثل هذه الأنماط في: مســـتوى تقديم التوجيه الإلكتروني، توقيت تقديم التوجيه الإلكتروني، مصـــدر تقديم التوجيه الإلكتروني، ونوع تقديم التوجيه الإلكتروني. (حميد، ٢٠٢٠)، ومن بين الأنماط الســـابقة يركز البحث الحالي على نمطي التوجيه الموجز والتوجيه التفصـــيلي، تناولت عدة دراســـات تأثير نمطي التوجيه (الموجز/التفصـــيلي) في مجالات تعليمية متنوعة. أظهرت دراســة (آدم، ٢٠١٦) أن التوجيه التفصـــيلي يتفوق في تنمية مهارات الإنتاج الطباعي في بيئة معمل افتراضـــي، خاصــة لدى الطلاب المســتقلين عن المجال الإدراكي، مما يبرز أهمية مراعاة الفروقات الفردية. وأكدت دراســة (الكديســي والزهراني، ٢٠١٩) تفوق التوجيه التفصيلي في تحسين التحصيل ومهارات الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الأول متوسط في بيئة الواقع المعزز، مشيرة إلى دوره في تحقيق تعلم أكثر عمقًا.

ركزت دراســة (Lin et al., 2020) على ثلاثة أنماط للتوجيه (الموجز، التفصــيلي، التفاعلي)، وأظهرت النتائج أن التوجيه التفصيلي والتفاعلي يعززان مهارات الكتابة الجدلية وصياغة الحجج، مما يدعم استخدام اســـتراتيجيات تعليمية متوازنة. أما دراســـة (عوض وآخرون، ٢٠٢٤) فوجدت أن الدعم بمســـتوييه

(الموجز/التفصيلي) يساهم في تنمية مهارات تشغيل الشاشة التفاعلية، دون وجود فروق بين المستويين، مما يؤكد فعاليتهما في تنمية المهارات التطبيقية.

تعكس الدراسات السابقة تنوعًا في استخدام أنماط التوجيه (الموجز/التفصيلي) في بيئات تعليمية مختلفة، مما يؤكد على أهميتها في دعم التعلم. دراسة (آدم، ٢٠١٦) أبرزت دور التوجيه التفصيلي في تحسين التحصيل المعرفي والأداء العملي، خاصة في بيئة معمل افتراضي تتطلب تفاعلًا مكثفًا مع المحتوى. كما أكدت على أهمية مراعاة الفروقات الفردية بين المتعلمين، وهو ما يضيف بُعدًا جديدًا لاستخدام التوجيه المفصل بشكل استراتيجي. دراسة (الكديسي والزهراني، ٢٠١٩) أيضًا أظهرت تفوق التوجيه التفصيلي في بيئة الواقع المعزز، مما يوضح أن هذا النمط يكون أكثر فعالية في المهام التي تحتاج إلى شروحات دقيقة وتفصيلية، مثل تنمية مهارات الحاسب الآلي.

في المقابل، أظهرت دراسة (Lin et al., 2020) مرونة أكبر في استخدام أنماط توجيه متعددة، حيث ركزت على أهمية دمج التوجيه المفصل والتفاعلي لتحسين مهارات مثل الكتابة الجدلية. هذا النهج المتوازن يبرز الحاجة إلى تكييف أساليب التوجيه بناءً على طبيعة المهارة المستهدفة. أما دراسة (عوض وآخرون، ٢٠٢٤)، فقد أظهرت نتائج مختلفة بعدم وجود فروق بين مستويي الدعم (الموجز/التفصيلي) في تنمية المهارات التطبيقية، لكنها أكدت على فاعلية كلا النمطين في تحقيق التعلم العملي.

يتفق جميع الباحثين على أهمية اختيار نمط التوجيه وفقًا لخصائص البيئة التعليمية وطبيعة المهارات المستهدفة. الدراسات التي ركزت على التوجيه التفصيلي أثبتت فاعليته في تحسين المهارات المعرفية والعملية المعقدة، بينما أظهرت الدراسات التي دمجت بين أنماط التوجيه المختلفة نتائج متوازنة وشاملة، مما يعزز من فعالية استراتيجيات التعليم الحديث.

تُعد الدراسة الحالية إضافة نوعية للبحوث التعليمية، حيث ركزت على استخدام منصة رقمية مثل Sway لتطوير مهارات متعددة لدى عينة من المعلمات. تتفق نتائجها مع معظم الدراسات السابقة في أهمية مواءمة نمط التوجيه مع طبيعة المهارات المستهدفة، مع تقديم مساهمة مميزة في ربط التوجيه بأنماط التعلم الرقمي الحديثة.

منهجية البحث:

تم استخدام المنهج شبه التجريبي واعتمدت الدراسة على تصميم ذو مجموعتين تجريبيتين، حيث قُسِّمت العينة إلى مجموعتين بناءً على نمطي التوجيه المقدم. هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية منصة Sway في تعزيز مهارات التعاون الرقمي وتنظيم المشاريع التعليمية لدى معلمات المرحلة الابتدائية في مدينة مكة المكرمة، وذلك باستخدام نمطي التوجيه (الموجز/التفصيلي).

مجتمع وعينة البحث:

تكون مجتمع الدراسة من معلمات المرحلة الابتدائية في مكة المكرمة، وتم اختيار عينة عشوائية تضم ٥٢ معلمة موزعة على مجموعتين تجريبيتين، كل منها ٢٦ معلمة. تلقت المجموعة الأولى تدريبًا بنمط توجيه موجز، بينما تلقت المجموعة الثانية تدريبًا بنمط توجيه تفصيلي لتنمية مهارات التعاون الرقمي وتنظيم المشاريع التعليمية باستخدام منصة Sway.

أدوات البحث:

١. بطاقة ملاحظة لتقييم أداء المعلمات في تنظيم المشاريع التعليمية باستخدام منصة Sway.

هدفت بطاقة الملاحظة لقياس أداء المعلمات في تنظيم المشاريع التعليمية باستخدام منصة Sway، حيث تركز على سبع مهارات أساسية تغطي مختلف جوانب العمل التعليمي. تشمل هذه المهارات: تخطيط المشروع التعليمي وتضم ٤ مهارات فرعية، استخدام منصة Sway بشكل فعال وتشمل ٤ مهارات فرعية، التقييم والمتابعة وتوثيق مراحل المشروع وتشمل ٤ مهارات فرعية، الإبداع والتفاعل مع المحتوى وتضم ٣ مهارات فرعية، مظهر المشروع وسهولة العرض وتضم ٢ مهارات فرعية، دمج Microsoft Sway مع تطبيقات Microsoft Office وتضم ٤ مهارات فرعية، وأخيرًا سهولة مشاركة المشروع وتفاعل أولياء الأمور والتي تشمل ٤ مهارات فرعية. تكونت البطاقة في صورتها النهائية من إجمالي ٢٥ مهارة فرعية.

صدق وثبات بطاقة ملاحظة تنظيم المشاريع التعليمية

تم حساب استخدام طريقة الاتساق الداخلي Internal Consistency Validity لحساب صدق البطاقة، حيث تم تطبيق استخدام مؤشرات البطاقة في تقييم أداء معلمات العينة الاستطلاعية وعددهن (٢٥) معلمة، وتم استخدام معامل ارتباط "بيرسون" في حساب مدى ارتباط محاور البطاقة بدرجتها الكلية، وذلك بالاستعانة ببرنامج (SPSS)، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (٠.٥٧٣- ٠.٨٢٩)، وكانت هذه القيم دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١)، مما يؤكد على أن محاور بطاقة ملاحظة تنظيم المشاريع التعليمية تتمتع بالصدق الداخلي.

تم استخدام معامل "ألفا-كرونباخ" (Alpha Cronbach's)، لحساب ثبات محاور بطاقة الملاحظة ودرجتها الكلية، وقد تراوحت معاملات ثبات محاور البطاقة مابين (٠.٧٤١- ٠.٨٥٢)، كما بلغ معامل الثبات العام للبطاقة (٠.٨٧٤)، وتؤكد هذه القيم على أن بطاقة ملاحظة تنظيم المشاريع التعليمية تتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات.

٢. بطاقة ملاحظة لتقييم أداء المعلمات في مهارات التعاون الرقمي باستخدام منصة Sway.

تعد بطاقة الملاحظة أداة تقييم مصممة لقياس أداء المعلمات في إدارة وتنفيذ التعاون الرقمي باستخدام منصة Sway، حيث تركز على خمسة محاور أساسية تغطي مختلف جوانب التخطيط والتفاعل الرقمي داخل وخارج الفصل الدراسي. تشمل هذه المحاور: التخطيط للتعاون الرقمي وتضم ٤ مهارات فرعية، إدارة الفريق أثناء تنفيذ التعاون الرقمي وتشمل ٧ مهارات فرعية، استخدام أدوات التعاون الرقمي بفاعلية داخل Sway وتضم ٦ مهارات فرعية، متابعة وتقييم التعاون الرقمي وتشمل ٣ مهارات فرعية، وأخيرًا التفاعل مع أدوات التحليل والتقييم داخل Sway والتي تشمل ٣ مهارات فرعية. تكونت البطاقة في صورتها النهائية من إجمالي ٢٣ مهارة فرعية.

صدق وثبات بطاقة ملاحظة مهارات التعاون الرقمي

تم حساب استخدام طريقة الاتساق الداخلي لحساب صدق البطاقة، حيث تم تطبيق استخدام مؤشرات البطاقة في تقييم مهارات التعاون الرقمي لدى معلمات العينة الاستطلاعية وعددهن (٢٥) معلمة ، وتم استخدام معامل ارتباط "بيرسون" في حساب مدى ارتباط محاور البطاقة بدرجتها الكلية، وتم ذلك بالاستعانة ببرنامج (SPSS)، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (٠.٦٣٨- ٠.٧٩٤)، وكانت هذه القيم دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١)، مما يؤكد على أن محاور بطاقة ملاحظة مهارات التعاون الرقمي تتمتع بالصدق الداخلي.

تم استخدام معامل "ألفا-كرونباخ"، لحساب ثبات محاور بطاقة الملاحظة ودرجتها الكلية، وقد تراوحت قيم معاملات ثبات محاور البطاقة مابين (٠.٧٧٣- ٠.٨٦٤)، كما بلغ معامل الثبات العام للبطاقة (٠.٨٩١)، وتؤكد هذه القيم على أن بطاقة ملاحظة مهارات التعاون الرقمي تتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات.

إجراءات البحث :

١.تم اختيار عينة من معلمات المرحلة الابتدائية وتقسيمهن إلى مجموعتين تجريبيتين؛ الأولى تعمل وفق نمط "موجز"، والثانية وفق نمط "تفصيلي."

٢.حُددت المتغيرات المستقلة التي تم تكافؤها بين المجموعتين، وتشمل المهارة الرقمية والمعرفة السابقة في التعاون الرقمي وتنظيم المشاريع التعليمية، لضمان دقة النتائج.

٣.أُجري التطبيق القبلي لبطاقتي الملاحظة لقياس مستوى مهارات التعاون الرقمي وتنظيم المشاريع التعليمية لدى المعلمات في كلا المجموعتين.

٤.أظهرت نتائج اختبار "ت" عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين في القياس القبلي، مما أكد تكافؤ المجموعتين. وتم استخدام اختبار "ت" للمجموعات غير المرتبطة للتحقق

من تكافؤ متوسطات درجات معلمات المجموعتين على أدوات الدراسة في المرحلة القبلية. وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (١)

نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات معلمات المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية في التطبيق القبلي

متغيرات الدراسة	نمط التوجيه	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	قيمة الدلالة	الدلالة الإحصائية
مهارات تنظيم المشاريع التعليمية	الموجز	٢٦	٤٤.٩٦	٤.٤٢	٠.٣٩٧	٥٠	٠.٦٩٣	غير دالة إحصائيًا
	التفصيلي	٢٦	٤٥.٣٥	٢.٢١				
مهارات التعاون الرقمي	الموجز	٢٦	٤٤.٦٩	٥.١٠	٠.٥٨٨	٥٠	٠.٥٥٩	
	التفصيلي	٢٦	٤٥,٥٨	٥,٧٣				

يتضح من الجدول (١) أن قيم اختبار "ت" بلغت على الترتيب: (٠.٣٩٧)، (٠.٥٨٨)، وكانت غير دالة إحصائيًا، مما يؤكد على وجود تكافؤ بين درجات معلمات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي لأدوات الدراسة (بطاقة ملاحظة مهارات تنظيم المشاريع التعليمية، بطاقة ملاحظة مهارات التعاون الرقمي).

٥. تم تدريب جميع المعلمات (٥٢ معلمة) على استخدام منصة Sway عبر جلسة تدريبية عبر Zoom، حيث تم شرح كيفية استخدام المنصة، بدءًا من خطوات إنشاء حساب عليها وصولاً إلى استعراض الميزات الأساسية التي ستحتاجها المعلمات خلال التجربة. الهدف من هذا التدريب هو تمكين جميع المعلمات من التعامل مع المنصة بكفاءة، وضمان جاهزيتهن الكاملة قبل بدء تطبيق المعالجة التجريبية.

٦. تطبيق المعالجة التجريبية حيث أن المجموعة الأولى: تلقت التدريب بنمط التوجيه الموجز، وقُدم شرح مختصر ومركز للمهام الأساسية فقط، مما سمح للمعلمات بفهم سريع وفعال دون التعمق في التفاصيل. في المقابل، المجموعة الثانية تلقت التدريب وفق نمط التوجيه التفصيلي، الذي اشتمل على شرح مفصل لجميع الخطوات وتقديم معلومات إضافية، مما أتاح للمعلمات استكشاف إمكانيات المنصة بعمق وتطوير مهارات التعاون الرقمي وتنظيم المشاريع التعليمية.

٧. التطبيق البعدي لبطاقتي الملاحظة على كلا المجموعتين.

٨. جمع البيانات

٩. تحليل البيانات إحصائيًا.

١٠. تفسير النتائج ومناقشتها، ووضع التوصيات.

نتائج البحث

نتائج البحث (الاجابة عن أسئلة البحث)

للإجابة عن السؤال الأول: والذى نص على : كيف يمكن تصميم وبناء مادة المعالجة التجريبية للبحث الحالي واللازمة للتحقق من فاعلية نمطا التوجيه في تعزيز مهارات التعاون الرقمي وتنظيم المشاريع التعليمية لدى معلمات عينة البحث؟

تم الاجابة عن السؤال بتحديد واستخدام أحد نماذج التصميم التعليمى ADDIE فى تصميم وتطوير مادة المعالجة التجريبية بالبحث الحالي ، واستخدم منصة للتعليم الإلكترونيى تم نشر المحتوي التدريبي اللازم للمعلمات عينة البحث ، وتحديد نمطا التوجيه مع مجموعتين البحث التجريبيتين، بحث قدم لإحدى المجموعات توجيه موجز حول موضوعات التعليم والتدريب ، وقدم للمجموعة الثانية التوجية التفصيلي المصاحب لموضوعات التدريب المختزة لتجربة البحث.

الاجابة عن السؤال الثاني:

ينص السؤال على: **ما فاعلية نمطي التوجيه (الموجز/التفصيلي) في تحسين مهارات تنظيم المشاريع التعليمية لدى معلمات المرحلة المتوسطة في مدينة مكة المكرمة؟**".

وللإجابة عن السؤال الأول، قامت الباحثة بصياغة الفرض الأول للدراسة والذي نص على أنه: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات معلمات المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات تنظيم المشاريع التعليمية".

ولاختبار صحة الفرض الأول للدراسة، تم استخدام اختبار"ت" للمجموعات غير المرتبطة (Independent Samples T.test)، للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطي درجات معلمات المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية (الموجز/التفصيلي) فى التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات تنظيم المشاريع التعليمية باستخدام منصة Sway، كما تم حساب معادلة مربع إيتا (η^2) لقياس حجم الأثر للفروق في نمطي التوجيه (الموجز/التفصيلي)، وذلك وفق الصيغة (حسن، ٢٠١٦، ٢٧١):

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

وجاءت النتائج كما يعرض الجدول التالي:

جدول (٢)

نتائج اختبار "ت" ومعادلة مربع إيتا "η^2" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات معلمات المجموعتين التجريبيتين فى التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة تنظيم المشاريع التعليمية

محاور بطاقة الملاحظة	نمط التوجيه	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	قيمة "η^2"	حجم الأثر
المحور الأول: تخطيط المشروع التعليمي	الموجز	٢٦	١١.٨١	١.٦٥	٨.٦٢	٠.٥٩٨	كبير
	التفصيلي	٢٦	١٤.٩٦	٠.٨٤١			
المحور الثاني: استخدام منصة Sway بشكل فعال	الموجز	٢٦	١٠.٧٧	١.١١	١٣.٧٢	٠.٧٩٠	كبير
	التفصيلي	٢٦	١٤.٤٦	٠.٨١١			
المحور الثالث: التقييم والمتابعة وتوثيق مراحل المشروع	الموجز	٢٦	١٠.٨٥	١.٢٩	١٢.٤٥	٠.٧٥٦	كبير
	التفصيلي	٢٦	١٤.٢٣	٠.٥١٤			
المحور الرابع: الإبداع والتفاعل مع المحتوى	الموجز	٢٦	٩.٠٠	٠.٨٦٤	٩.٠٥	٠.٦٢١	كبير
	التفصيلي	٢٦	١١.٠٤	٠.٧٢٠			
المحور الخامس: مظهر المشروع وسهولة العرض	الموجز	٢٦	٥.٦٩	١.٠٩	٧.٢٨	٠.٥١٤	كبير
	التفصيلي	٢٦	٧.٥٠	٠.٦٤٨			
المحور السادس: مهارات دمج Microsoft Sway مع تطبيقات Microsoft Office	الموجز	٢٦	١١.١٩	١.٢٧	١٢.٥٦	٠.٧٥٩	كبير
	التفصيلي	٢٦	١٤.٧٧	٠.٧١٠			
المحور السابع: سهولة مشاركة المشروع وتفاعل أولياء الأمور	الموجز	٢٦	١١.٦٢	١.٠٩	١٠.٣٦	٠.٦٨٢	كبير
	التفصيلي	٢٦	١٤.١٩	٠.٦٣٤			
الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة	الموجز	٢٦	٧٠.٩٢	٢.٥٤	٢٩.٤٢	٠.٩٤٥	كبير
	التفصيلي	٢٦	٩١.١٥	٢.٤١			

درجات الحرية =٥٠ الدلالة الإحصائية: دالة عند ٠,٠٥

يتضح من الجدول ( ) النتائج الآتية:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات معلمات المجموعتين التجريبيتين (الموجز/ التفصيلي) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات تنظيم المشاريع التعليمية (كدرجة كلية، وكمحاور فرعية)، **وكانت الفروق لصالح نمط التوجيه التفصيلي.**

- وجود أثر كبير بين نمطي التوجيه (الموجز/التفصيلي) في تحسين مهارات تنظيم المشاريع التعليمية (كدرجة كلية، وكمحاور فرعية) لدى معلمات المرحلة المتوسطة في مدينة مكة المكرمة، **وكانت الأثر لصالح نمط التوجيه التفصيلي.**

تشير النتائج إلى تفوق نمط التوجيه التفصيلي على نمط التوجيه الموجز في تحسين مهارات تنظيم المشاريع التعليمية لدى معلمات المرحلة الابتدائية بمدينة مكة المكرمة. يعزى هذا التفوق إلى طبيعة مهارات تنظيم المشاريع التعليمية التي تتطلب شروحات دقيقة وتفصيلية، مما يساعد المعلمات على فهم جميع جوانب المهارات المطلوبة مثل تخطيط المشروع، التقييم والمتابعة، والإبداع في التفاعل مع المحتوى. يوفر التوجيه التفصيلي إرشادات واضحة لكل خطوة من خطوات تنظيم المشاريع، علاوة على ذلك، تساهم التفاصيل المقدمة في التوجيه التفصيلي في تعزيز قدرة المعلمات على دمج الأدوات المختلفة، مثل تطبيقات Microsoft Office، وتنظيم المشاريع بطريقة متكاملة تسهل مشاركتها وتفاعل أولياء الأمور معها. أثر التدريب المسبق على استخدام المنصة كان واضحًا في تمكين المعلمات من تطبيق المهارات المكتسبة بكفاءة، مما ساهم في تحقيق نتائج إيجابية لصالح التوجيه التفصيلي. تتفق النتائج السابقة مع دراسة (Lenhart, 2022)، دراسة (Mena-Guacas et al., 2024)، ودراسة (آدم، ٢٠١٦) ودراسة (الكديسي والزهراني، ٢٠١٩) في تأكيد أهمية التوجيه التفصيلي في تحسين المهارات التعليمية والعملية، بينما يختلف مع نتائج دراسة (Lin et al., 2020) ، ودراسة (عوض وآخرون، ٢٠٢٤).

نتائج السؤال الثالث:

ينص السؤال على: " **ما فاعلية نمط التوجيه التفصيلي عبر منصة Sway في تحسين مهارات تنظيم المشاريع التعليمية لدى معلمات المرحلة المتوسطة بمدينة مكة المكرمة؟**".

وللإجابة عن السؤال ، قامت الباحثة بصياغة الفرض الثاني للدراسة والذي نص على أنه: " **لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات تنظيم المشاريع التعليمية**".

ولاختبار صحة الفرض الثاني للدراسة، ، تم استخدام اختبار "ت" لمجموعتين مرتبطتين (Paired Samples T.test)، للتحقق من دلالة الفروق بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية الثانية (النمط التفصيلي) في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات تنظيم المشاريع، كما تم استخدام معادلة "بلاك" لحساب نسبة الكسب المعدلة (Modified Blake's Gain Ratio)، لفاعلية نمط التوجيه التفصيلي عبر منصة Sway في تحسين مهارات تنظيم المشاريع التعليمية لدى معلمات المرحلة المتوسطة بمدينة مكة المكرمة، وذلك وفق المعادلة (حسن، ٢٠١٦، ٢٩٧):

$$MG_{Blake} = \frac{M_2 - M_1}{P - M_1} + \frac{M_2 - M_1}{P}$$

وجاءت النتائج كما يبين الجدول الآتي:

جدول (٣)

نتائج اختبار "ت" ومعادلة "بلاك" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الثانية (التوجيه التفصيلي) فى التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة تنظيم المشاريع التعليمية

محاور بطاقة الملاحظة	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	نسبة الكسب	الفاعلية
تخطيط المشروع التعليمي	القبلي	٢٦	٧.٦٢	١.٢٧	٢٣.٠٧	١.٣٣	ذات فاعلية
	البعدي	٢٦	١٤.٩٦	٠.٨٧١			
استخدام منصة Sway بشكل فعال	القبلي	٢٦	٧.٨٨	١.٢١	٢٦.٣٩	١.٢٢	ذات فاعلية
	البعدي	٢٦	١٤.٤٦	٠.٨١١			
التقييم والمتابعة وتوثيق مراحل المشروع	القبلي	٢٦	٧.٠٤	١.٢٨	٢٥.٤١	١.٢٥	ذات فاعلية
	البعدي	٢٦	١٤.٢٣	٠.٥١٤			
الإبداع والتفاعل مع المحتوى	القبلي	٢٦	٥.٨١	١.١٧	١٩.٩٦	١.٢٨	ذات فاعلية
	البعدي	٢٦	١١.٠٤	٠.٧٢٠			
المحور الخامس: مظهر المشروع وسهولة العرض	القبلي	٢٦	٣.٣٨	٠.٨٥٢	٢٣.٠٨	١.٤١	ذات فاعلية
	البعدي	٢٦	٧.٥٠	٠.٦٤٨			
مهارات دمج Microsoft Sway مع تطبيقات Microsoft Office	القبلي	٢٦	٧.١٥	١.٤٣	٢٤.٢٤	١.٣٤	ذات فاعلية
	البعدي	٢٦	١٤.٧٧	٠.٧١٠			
سهولة مشاركة المشروع وتفاعل أولياء الأمور	القبلي	٢٦	٦.٤٦	١.٦٨	٢١.٨٨	١.٢٩	ذات فاعلية
	البعدي	٢٦	١٤.١٩	٠.٦٣٤			
الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة	القبلي	٢٦	٤٥.٣٥	٢.٢١	٨٢.١٦	١.٣٠	ذات فاعلية
	البعدي	٢٦	٩١.١٥	٢.٤١			

درجات الحرية =٢٥ الدلالة الإحصائية: دالة عند ٠.٠٥

يتضح من الجدول ( ) النتائج الآتية:

- وجود فروق ذات دلالة إحصـــائية عند مســـتوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوســـطي درجات معلمات المجموعة التجريبية الثانية (نمط التوجيه التفصـــيلي) في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات تنظيم المشاريع التعليمية (كدرجة كلية، وكمحاور فرعية) لدى معلمات المرحلة المتوسطة في مدينة مكة المكرمة، **وكانت الفروق لصالح التطبيق البعدي.**
- **نمط التوجيه الموجز عبر منصة Sway ذات فاعلية في تحسين مهارات تنظيم المشاريع التعليمية (كدرجة كلية، وكمحاور فرعية) لدى معلمات المرحلة المتوسطة في مدينة مكة المكرمة.**

تفسر الباحثة النتائج في فاعلية النمط التفصيلي في تحسين مهارات تنظيم المشاريع التعليمية، يعود ذلك إلى حاجة تنظيم المشـاريع التعليمية إلى إرشـادات مفصـلة تدعم تخطيط وتنفيذ المشـاريع بدقة، مع تمكين المعلمات من الاستفادة من الإمكانيات المتعددة لمنصةSway ، مثل دمج الوسائط المتنوعة وإدارة الموارد. تدريب المعلمات على اســتخدام أدوات المنصــة قبل بدء التجربة ســاهم في زيادة قدرتهن على تطبيق المهارات المكتسبة بشكل أكثر احترافية. وتتفق النتائج السابقة مع دراسات دراسة (Zutiasari & Kuncahyono, 2021)، دراسة (Cao & Nguyen, 2023).

<u>نتائج السؤال الرابع:</u>

ينص السؤال على: **فاعلية نمطي التوجيه (الموجز/التفصيلي) في تحسين مهارات التعاون الرقمي لدى معلمات المرحلة المتوسطة في مدينة مكة المكرمة؟**".

وللإجابة عن السؤال ، قامت الباحثة بصياغة الفرض الثالث والذي نص على أنه: " **لا توجد فروق ذات دلالة إحصـــائية عند مســـتوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوســـطي درجات معلمات المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات التعاون الرقمي**".

ولاختبار صـــحة الفرض الثالث للدراســـة، تم اســـتخدام اختبار"ت" للمجموعات غير المرتبطة (Independent Samples T.test)، للتعرف على دلالة الفروق بين متوســـطي درجات معلمات المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية (الموجز/التفصـيلي) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات التعاون الرقمي باستخدام منصة Sway، كما تم حساب معادلة مربع إيتا (η^2) لقياس حجم الأثر للفروق في نمطي التوجيه (الموجز/التفصـيلي)، وذلك وفق معادلة حســن (٢٠١٦، ٢٧١)، وجاءت النتائج كما يوضح الجدول التالي:

جدول (٤)

نتائج اختبار "ت" ومعادلة مربع إيتا "η^2" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات معلمات المجموعتين التجريبيتين فى التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات التعاون الرقمي

محاور بطاقة الملاحظة	نمط التوجيه	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	قيمة "η^2"	حجم الأثر
التخطيط للتعاون الرقمي	الموجز	٢٦	١٥.٥٤	٠.٧٠٦	٨.١٢	٠.٥٦٩	كبير
	التفصيلي	٢٦	١٢.٧٣	١.٦١			
استخدام أدوات التعاون الرقمي بفعالية داخل Sway	الموجز	٢٦	٢٥.٠٨	٠.٩٧٧	١٢.٥٨	٠.٧٦٠	كبير
	التفصيلي	٢٦	٢١.٠٨	١.٢٩			
استخدام أدوات التعاون الرقمي بفعالية داخل Sway	الموجز	٢٦	٢٢.٢٣	١.١١	٧.٥٠	٠.٥٢٩	كبير
	التفصيلي	٢٦	١٩.١٩	١.٧٤			
متابعة وتقييم التعاون الرقمي	الموجز	٢٦	١١.٤٢	٠.٧٥٨	٧.٢٧	٠.٥١٤	كبير
	التفصيلي	٢٦	٩.٢٣	١.٣٤			
التفاعل مع أدوات التحليل والتقييم داخل Sway	الموجز	٢٦	١١.٥٤	٠.٥٠٨	٥.٨٠	٠.٤٠٢	كبير
	التفصيلي	٢٦	٩.٩٢	١.٣٢			
الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة	الموجز	٢٦	٨٥.٨١	١.٥٠	١٧.٥٩	٠.٨٦١	كبير
	التفصيلي	٢٦	٧٢.١٥	٣.٧١			

درجات الحرية =٥٠ الدلالة الإحصائية: دالة عند ٠.٠٥

يتضح من الجدول ( ) النتائج الآتية:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات معلمات المجموعتين التجريبيتين (الموجز/ التفصيلي) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات التعاون الرقمي (كدرجة كلية، وكمحاور فرعية)، **وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية الأولى (نمط التوجيه الموجز).**
- وجود أثر كبير بين نمطي التوجيه (الموجز/التفصيلي) في تحسين مهارات التعاون الرقمي (كدرجة كلية، وكمحاور فرعية) لدى معلمات المرحلة المتوسطة في مدينة مكة المكرمة، **وكانت الأثر لصالح نمط التوجيه الموجز.**

أظهرت النتائج تفوق نمط التوجيه الموجز على نمط التوجيه التفصيلي في تحسين مهارات التعاون الرقمي لدى المعلمات. يمكن تفسير ذلك بأن أدوات التعاون الرقمي داخل منصة Sway تتميز بالمرونة وسهولة الاستخدام، مما يمنح المعلمات فرصة لاستكشافها وتطبيقها بشكل مباشر دون الحاجة إلى توجيه تفصيلي. نمط التوجيه الموجز يُشجع المعلمات على العمل بشكل مستقل، مما يعزز ثقتهن بقدراتهن

ويســـاعدهن على تطوير اســـتراتيجياتهن الذاتية في التعامل مع أدوات التعاون الرقمي، مثل التخطيط، التقييم، والتفاعل مع أدوات التحليل داخل المنصة.

علاوة على ذلك، طبيعة التعاون الرقمي تتطلب الحرية في التجربة والممارســـة العملية أكثر من الالتزام بإرشادات تفصيلية. يتيح التوجيه الموجز للمعلمات استغلال خصائص المنصة بحرية، ساهمت هذه الحرية في تعزيز الإبداع والتفاعل الذاتي مع الأدوات الرقمية، مما انعكس إيجابيًا على أداءهن في تحسين مهارات التعاون الرقمي. أثر التدريب المسبق الذي ركز على تعريف الأدوات العامة للمنصة كان واضـــحًا في تمكين المعلمات من اســـتثمار التوجيه الموجز بكفاءة لتحقيق أهداف التعاون الرقمي. اتفقت نتائج دراســة الحالية مع نتائج دراســة (Zutiasari & Kuncahyono, 2021)، دراســة (Cao & Nguyen, 2023) ، دراسة (Lenhart, 2022)، دراسة (Mena-Guacas et al., 2024)، ودراسة (Lin et al., 2020) ، واختلفت النتائج مع دراسة (الكديسي والزهراني، ٢٠١٩).

نتائج السؤال الرابع:

ينص السؤال الرابع على: " **ما فاعلية نمط التوجيه الموجز عبر منصة** Sway **في تحسين مهارات التعاون الرقمي لدى معلمات المرحلة المتوسطة بمدينة مكة المكرمة؟**".

وللإجابة عن السؤال الرابع، قامت الباحثة بصياغة الفرض الرابع والذي نص على: " **لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات التعاون الرقمي**".

ولاختبار صـــحة الفرض الرابع للدراســـة، ، تم اســـتخدام اختبار "ت" لمجموعتين مرتبطتين (Paired Samples T.test)، للتحقق من دلالة الفروق بين متوســـطي درجات معلمات المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات التعاون الرقمي، كما تم استخدام معادلة "بلاك" لحساب نسـبة الكسـب المعدلة (Modified Blake's Gain Ratio)، لفاعلية نمط التوجيه الموجز عبر منصـــة Sway في تحســين مهارات التعاون الرقمي لدى معلمات المرحلة المتوســطة بمدينة مكة المكرمة، وذلك وفق معادلة حسن (٢٠١٦، ٢٩٧)، وجاءت النتائج كما يبين الجدول التالي:

جدول (٥)

نتائج اختبار "ت" ومعادلة "بلاك" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية الأولى فى التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات التعاون الرقمي

محاور بطاقة الملاحظة	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	نسبة الكسب	الفاعلية
التخطيط للتعاون الرقمي	القبلي	٢٦	٨.٠٨	١.٨٨	١٩.٨٧	١.٤١	ذات فاعلية
	البعدي	٢٦	١٥.٥٤	٠.٧٠٦			

محاور بطاقة الملاحظة	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	نسبة الكسب	الفاعلية
استخدام أدوات التعاون الرقمي بفعالية داخل Sway	القبلي	٢٦	١٢.٩٢	٢.١٠	٢٦.٤٣	١.٢٤	ذات فاعلية
	البعدي	٢٦	٢٥.٠٨	٠.٩٧٧			
استخدام أدوات التعاون الرقمي بفعالية داخل Sway	القبلي	٢٦	١١.٢٧	٤.٠٩	١٢.٣١	١.٣٢	ذات فاعلية
	البعدي	٢٦	٢٢.٢٣	١.١١			
متابعة وتقييم التعاون الرقمي	القبلي	٢٦	٥.٩٢	١.٦٠	١٧.١٩	١.٣٦	ذات فاعلية
	البعدي	٢٦	١١.٤٢	٠.٧٥٨			
التفاعل مع أدوات التحليل والتقييم داخل Sway	القبلي	٢٦	٦.٥٠	١.١٤	٢١.٧٢	١.٣٤	ذات فاعلية
	البعدي	٢٦	١١.٥٤	٠.٥٠٨			
الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة	القبلي	٢٦	٤٤.٦٩	٥.١٠	٣٨.٦٧	١.٣٢	ذات فاعلية
	البعدي	٢٦	٨٥.٨١	١.٥٠			

درجات الحرية =٢٥ الدلالة الإحصائية: دالة عند ٠.٠٥

يتضح من الجدول ( ) النتائج الآتية:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية الأولى (التوجيه الموجز) في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات التعاون الرقمي (كدرجة كلية، وكمحاور فرعية)، **وكانت الفروق لصالح التطبيق البعدي.**
- **نمط التوجيه الموجز عبر منصة Sway ذات فاعلية في تحسين مهارات التعاون الرقمي (كدرجة كلية، وكمحاور فرعية) لدى معلمات المرحلة المتوسطة بمدينة مكة المكرمة.**

أظهرت النتائج فاعلية التوجيه الموجز في تحسين مهارات التعاون الرقمي لدى معلمات المرحلة الابتدائية بمدينة مكة المكرمة. يعود ذلك إلى طبيعة نمط التوجيه الموجز الذي يمنح المعلمات حرية استكشاف الأدوات الرقمية داخل منصة Sway، مثل أدوات التخطيط، التقييم، والتفاعل مع أدوات التحليل. هذه الحرية تدفع المعلمات إلى التفاعل المباشر مع الأدوات وتطوير مهاراتهن من خلال التجربة العملية، مما يعزز من فهمهن للأدوات الرقمية واستخدامها بكفاءة. كما أن طبيعة التعاون الرقمي تتطلب مرونة في التفاعل مع الأدوات وعدم التقيد بتفاصيل معقدة، وهو ما يوفره التوجيه الموجز. يعزز هذا النمط من استقلالية المعلمات، مما يجعله أكثر ملاءمة لتطوير مهارات التعاون الرقمي، حيث يمكنهن تجربة الأدوات المختلفة بحرية وفقًا لاحتياجاتهن التعليمية. التدريب المسبق على استخدام المنصة، الذي ركز

على تعريف الأدوات العامة لـــ Sway، ساهم في تهيئة المعلمات للاستفادة الكاملة من التوجيه الموجز، تتفق نتائج السابقة مع دراسات دراسة (Zutiasari & Kuncahyono, 2021)، دراسة (Cao & Nguyen, 2023)، تتفق الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (Lin et al., 2020) في تأكيد أهمية التوجيه الموجز في تحسين المهارات العملية، بينما تختلف مع نتائج دراسة (آدم، ٢٠١٦)، ودراسة (الكديسي والزهراني، ٢٠١٩)، و (عوض وآخرون، ٢٠٢٤).

توصيات

- تصميم برامج تدريبية متخصصة لتطوير مهارات المعلمات في استخدام منصة Sway، مع التركيز على استراتيجيات دمج المنصة في العملية التعليمية.
- تحسين شبكات الإنترنت في المدارس لضمان توافر بيئة رقمية تدعم الاستخدام الفعّال لمنصات مثل Sway.
- تطوير برامج التطور المهني للمعلمات مع مراعاة أنماط التوجيه المختلفة (موجز/تفصيلي) بما يتناسب مع طبيعة المهارات المستهدفة.
- إعداد دليل عملي شامل للمعلمات حول استخدام أدوات منصة Sway لتعزيز التعاون الرقمي وتنظيم المشاريع.
- تقديم ورش عمل ومتابعة دورية لتقييم استخدام المعلمات لمنصة Sway وتحديد التحديات وسبل التحسين.

البحوث المقترحة

- دراسة تأثير استخدام منصة Sway في تطوير مهارات التصميم الرقمي للمعلمات الجدد ودورها في تحسين مخرجات التعليم .
- دراسة مقارنة لتأثير نمطي التوجيه (الموجز/التفصيلي) على تحسين التفكير النقدي والتعلم الذاتي لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- دراسة فاعلية استخدام المنصة في تعزيز التعلم التعاوني وتنمية مهارات حل المشكلات لدى طلاب التعليم العالي.
- دراسة ميدانية لتوظيف منصة Sway في برامج التعليم المهني لتطوير مهارات التواصل الرقمي وإعداد المشاريع العملية.
- تصميم دراسة لتقييم دور المنصة في تحسين دافعية الأطفال للتعلم الرقمي، مع التركيز على الفئات العمرية الصغيرة في المرحلة الابتدائية.

المراجع العربية

أبو زيد، أماني محمـــد عبد الحميد. (٢٠٢١). برنامج إثرائي قائم على التعلم بالانغماس في العلوم لتنمية مهارات التفكير الحاســوبي والتعاون الرقمي لدى طلاب المرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، ٤٤(٣)، ١٦٣-٢١٢.

آدم، جاد الله حامد جاد الله. (٢٠١٦). أثر التفاعل بين نمط التوجيه والأسلوب المعرفي في المعمل الافتراضي على تنمية مهارات الإنتاج الطباعي السيرجرافي لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الأزهر، كلية التربية بالقاهرة.

الجندي، ياسر مصطفى، ضيف، شروق إسماعيل عبدالغني، و غازي، رجاء فؤاد. (٢٠٢١). متطلبات تنمية معلم المرحلة الابتدائية مهنياً بجمهورية مصـــر العربية في ضـــوء التغييرات العالمية. مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشـــيخ، (١٠٢)، ٢٧٣-٢٩٦.

حسن، عزت عبد الحميد (٢٠١٦). الإحصـاء النفسـي والتربوي: تطبيقات باسـتخدام برنامج SPSS18. ط١، دار الفكر العربي.

حميد، حميد محمود، وصـــالح، حنان صـــلاح الدين. (٢٠٢٠). أثر نمط التوجيه المصـــاحب للأنشـــطة الإلكترونية ببيئة الفصـل الافتراضـي في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية ومستوى الطموح الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليـا بكليـة التربيـة. مجلـة البحوث في مجـالات التربيـة النوعيـة، ٢٨(مـايو)، ٨٦٥-٩٦١. https://doi.org/10.21608/jedu.2022.201236

السالمي، زينب حسن، و خميس، محمـد أحمد. (٢٠٠٩). معايير تصميم وتطوير برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط القائمة على ســـقاالت التعلم الثابتة والمرونة. في المؤتمر العلمي الثاني عشـــر، الجمعية المصـــرية لتكنولوجيا التعليم: تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل. ٢٨-٢٩

عبدالصـــاحب، ســـعيد حمود. (٢٠٢٣). تحديات تدريس مادة الرياضـــيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميها ومقترحات معالجتها. مجلة أبحاث ميسان، جامعة ميسان – كلية التربية.١٩(٣٨)، ٣٣٧-٣٨٨.

عوض، بسمة علي محمـد، خميس، محمـد عطية، و السلامي، زينب حسن حامد. (٢٠٢٤). أثر مستويي الدعم "الموجز، المفصل" بكتاب الواقع المعزز على إكساب مهارات تشغيل واستخدام الشاشة التفاعلية لدى طلاب الدراسات العليا. مجلة بحوث. جامعة عين شمس – كلية البنات للآداب والعلوم والتربية.، ٤(٢)، ٣٧٤-٤٢٤.

فوزية، فيك. (٢٠١٩). فعالية تطبيق اسـتراتيجية التعلم القائم على المشـروع باسـتخدام مايكروسـوفت سـواي لترقية مهارة الكتابة لطلاب الفصـل الحادي عشـر بالمدرسـة الثانوية الإسـلامية الحكومية سـورابايا. قسـم اللغة العربية جامعة سونان أمبيل الإسلامية الحكومية. أطروحة بكالوريوس، جامعة سونان أمبيل الإسلامية الحكومية.

الكديســـي، عبد الله جابر زيد، و الزهراني، إبراهيم بن عبد الله. (٢٠١٩). فاعلية اختلاف نمطي التوجيه في بيئة الواقع المعزز عبر الويب على تنمية مهارات الحاســـب الآلي لدى طلاب الصـــف الأول متوســـط. مجلة كلية التربية، ٣٥(٩)، ٣٦٠-٣٩٦. https:// doi.org/10.21608/MFES.2019.102774

محمـد، أحمد رمضان. (٢٠١٦). أثر نمط الدعم بالخرائط الذهنية التفاعلية في تنمية مهارات التفكير البصري لطلاب قسم تكنولوجيا التعليم. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.

يوسف، رؤى طه، و محمـــــد، مصـطفى قاسـم. (٢٠٢٣). العوائق والتحديات التي تواجه تعليم اللغة الإنجليزية لطلاب المرحلة الابتدائية. مجلة الجامعة العراقية، الجامعة العراقية – مركز البحوث والدراسات الإسلامية.٦٠(١)، ٦٩٨–٧٠٦.

Abdulsahib, Saeed Hamood. (2023). Tahadiyat tadrees madat al-riyadiyat fi al-marhala al-ibtida'iyya min wijhat nazar mu'allimiha wa-maqtarahat mu'alajat-ha. Majallat Abhath Maysan, University of Maysan - Faculty of Education, 19(38), 337-388.

Abu Zeid, Amani Mohamed Abdelhamid. (2021). Barnamaj ithra'i qa'im 'ala alta'allum bial-inghimas fi aleulum li-tanmiat maharat altafkir alhasoobi wa-alta'awun alraqami lada tullab almarhala al'iidadia. Majallat Kulliyat Al-Tarbia Fi Al-'Ulum Al-Tarbawiya, 44(3), 163-212; 563-613 .

Adam, Jadallah Hamed Jadallah. (2016). Athr al-ta'amul bayn namat al-tawjīh wa-al-uslub al-ma'rifi fi al-mu'mal al-iftiraadi 'ala tanmiat maharat al-intaj al-taba'i alsarjerafi lada tullab sh'ubat tknulujia al-ta'lim (Unpublished Master's Thesis). Al-Azhar University, Faculty of Education, Cairo.

Afrianti, D., Siswanto, J., & Rasiman, R. (2022). The effectiveness of Microsoft Sway media learning through storytelling and sociodrama methods on the receptive and expressive language ability of children aged 5-6 years. Journal of Education and Counseling (JPDK), 4(6), 6522–6528. https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.9187

Agustin, M., Ibrahim, M., Kasiyun, S., & Ghufron, S. (2021). Effectiveness of using Microsoft Office Sway in influencing student learning motivation in elementary schools. Basicedu Journal, 5(5), 3250-3259.

Akkal, A. (2024). Collaborative Learning in a Virtual Classroom Environment: A Qualitative Descriptive Study (Order No. 31631908). Available from ProQuest Central; ProQuest Dissertations & Theses Global; Publicly Available Content Database. (3121143249). https://www.proquest.com/dissertations-theses/collaborative-learning-virtual-classroom/docview/3121143249/se-2

Alfauzan, A., Amin, A., Alimni, A., Kurniawan, D. A., Triani, E., & Wahyu, A. (2022). Implications of teacher interpersonal communication ability on student learning motivation in Islamic religious education lessons during pandemic. 6(1), 156–167.

Al-Gendy, Yasser Mostafa, Deif, Shorouq Ismail Abdelghani, & Ghazi, Raja Fouad. (2021). Mataalib tanmiat mu'allim al-marhala al-ibtida'iyya mihniyan bijumhuriat masr al-'arabia fi daw' al-taghyirat al-'alamiya. Majallat Kulliyat Al-Tarbia, Kafr El-Sheikh University. (102), 273-296.

Al-Kadisi, Abdullah Jaber Zaid, & Al-Zahrani, Ibrahim Bin Abdullah. (2019). Fa'aliyat ikhtilaf namati al-tawjih fi bay'at al-waq' al-mu'azzaz 'abra al-web 'ala tanmiat maharat al-hasib al-ali lada tullab al-saf al-awal mutawassit. Majallat Kulliyat Al-Tarbia, 35(9), 360-396. https://doi.org/10.21608/MFES.2019.102774

Al-Salmi, Zeinab Hassan, & Khamis, Mohamed Ahmed. (2009). Ma'ayir tasmeem wa-taṭweer baramij al-kompyuter muta'addida al-wasa'il al-qa'imah 'ala sqalat al-ta'allum al-thabit wa-al-muruna. Al-Mu'tamar Al-'Ilmi Al-Thani 'Ashar, Al-Jam'iyya Al-Misriya Li-Tiknulujia Al-Ta'lim: Tiknulujia Al-Ta'lim Al-Electroni bayn Tahadiyat Al-Hadir wa-Afaq Al-Mustaqbal, 28-29.

Amin, A., Alfauzan, A., Alimni, A., Kurniawan, D. A., Azzahra, M. Z., & Septi, S. E. (2021). Parental communication increases student learning motivation in elementary schools.

International Journal of Elementary Education, 5(4), 622. https://doi.org/10.23887/ijee.v5i4.39910

Armilah, I., Widodo, S., & Adha, M. M. (2023). Introduction to Microsoft Sway as a social science learning media. International Journal of Education and Life Sciences (IJELS), 1(3), 134–144. https://doi.org/10.59890/ijels.v1i3.710

Artal-Sevil, J. S., Romero, E., & Artacho, J. M. (2018). Using new multimedia learning technologies: Presentations design tools, dynamic animations, interactive maps, visual content, and multimedia resources. In EDULEARN18 Proceedings (pp. 9617-9627). IATED.

Arzfi, B. P., Desyandri, D., Erita, Y., & Zen, Z. (2023). Integrated Thematic Teaching Materials With Microsoft Sway Based on Problem-Based Learning Model in Elementary School. Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar, 7(1), 38. https://doi.org/10.24036/jippsd.v7i1.122015

Astra, I. M., & Kartini, K. (2023). E-learning based on PjBL integrated to STEM using Microsoft Sway on parabolic motion materials to improve critical thinking ability of high school class X students. Journal of Physics: Conference Series, 2596(1), 012072. https://doi.org/10.1088/1742-6596/2596/1/012072

Astuti, L. W. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Sway pada Mata Pelajaran Tik. Jurnal Teknodik, (4), 163–174. https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i1.588

Awad, Basma Ali Mohamed, Khamis, Mohamed Atiya, & Al-Salami, Zeinab Hassan Hamed. (2024). Athr mustawayi al-da‘m "al-mujaz, al-mufassal" bi-kitab al-waq‘ al-mu‘azzaz ‘ala iksab maharat tashghil wa-isti‘mal al-shasha al-tafa‘uliyya lada tullab al-dirasat al-‘ulya. Majallat Buhooth, Ain Shams University - Faculty of Girls for Arts, Sciences and Education, 4(2), 374-424.

Budi, A. S. (2022). Phet-assisted electronic student worksheets of physics (Eswop) for inquiry learning during COVID-19. Journal of Innovation Research and Knowledge, 2(4), 993-998.

Cao, T. H. H., & Nguyen, T. M. H. (2023). Utilizing Microsoft Sway to make interactive presentations for language students in a public Asian-Pacific university. Proceedings of the AsiaCALL International Conference, 1, 163–175. https://doi.org/10.54855/paic.23111

Castaño, N., Cordts, S. C., Kurosu Jalil, M., Zhang, K. S., Koppaka, S., Bick, A. D., Paul, R., & Tang, S. K. Y. (2021). Fomite transmission, physicochemical origin of virus–surface interactions, and disinfection strategies for enveloped viruses with applications to SARS-CoV-2. ACS Omega, 6(10), 6509–6527. https://doi.org/10.1021/acsomega.0c06335

Dayu, D. P. K., Nafisah, D., & Cindy, A. H. (2024). Microsoft Sway media for students' independent learning in the independent curriculum era. Journal of Learning and Technology, 3(1), 10-18. https://doi.org/10.33830/jlt.v3i1.9730

Fawzia, Fik. (2019). Fa‘aliyat tatbiq istratajiyyat al-ta‘allum al-qa’im ‘ala al-mashru‘ bisti‘mal Microsoft Sway li-tarqiyah maharat al-kitaba li-tullab al-fasl al-hadi ‘ashar bi-al-madrasa al-thanawiya al-islamiyya al-hakumiya bi-Surabaya. (Bachelor’s Thesis). Sunan Ampel Islamic University.

Hamsina, S., Bahri, A., Negeri, S., Negeri, S., Barru, Mt., & Studi Magister Pendidikan Biologi, P. (2023). Prosiding Seminar Nasional Biologi FMIPA UNM Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran OPSIDE Increasing Students’ Learning Independence Through OPSIDE Learning Model. 436–444.

Hassan, Ezzat Abdelhamid. (2016). Al-Ihsaa’ al-nafsi wa-al-tarbawi: Tatbiqat bisti‘mal barnamaj SPSS18. Dar Al-Fikr Al-Arabi.

Herliza, D. N., & Nirwana, E. S. (2023). Development of Microsoft Sway-based learning media for kindergarten students. Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan, 15(3), 4129-4139. http://doi.org/10.35445/alishlah.v15i3.3109

Hernández-Sellés, N. (2021). Tools that facilitate collaborative learning in virtual environments: new opportunities for the development of digital learning ecologies. Educatio Siglo XXI [Education Siglo XXI], 39(29), 81-100. https://doi.org/10.6018/educatio.465741

Huda, K. (2017). Development of Ips history learning media through Sway applications with Indies contents at SMP Negeri 8 Madiun. Historia: Journal of Historical Education Study Program, 5(2), 125–142. Retrieved from https://www.neliti.com/publications/178215/pengembangan-media-pembelajaran-ips-sejarah-melalui-aplikasi-sway-berkonten-indi

Hutchinson, E. (2020). Microsoft Sway. The School Librarian, 68(1), 21. Retrieved from https://www.proquest.com/openview/cdefe788ceef981ab55da959c639ff5f/1?pq-origsite=gscholar&cbl=296199

Istiqomah, S. P. (2016). The development of learning material: Explanation text based on multimodal by using Sway app in 11th grade of SMAN 1 Batu. International Journal of Education and Research, 4(9), 313–322. Retrieved from http://ijern.com/journal/2016/September-2016/27.pdf

Khoirun Nissa, P., & Lorenza Dheanti, B. (2021). The E-Learning Design for Problem Based Learning in Dynamic Fluid Topic using Microsoft Sway. Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika, 7(2), 115–122. https://doi.org/10.21009/1.07203

Lenhart, C. A., Sr. (2022). Collaboration Experiences and Perceptions in Digital Activities among Secondary Education Teachers (Order No. 29060244). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (2644025588). https://www.proquest.com/dissertations-theses/collaboration-experiences-perceptions-digital/docview/2644025588/se-2

Lin, T., Nagpal, M., VanDerHeide, J., Ha, S. Y., & Newell, G. (2020). Instructional patterns for the teaching and learning of argumentative writing in high school English language arts classrooms. Reading and Writing, 33(10), 2549-2575. https://doi.org/10.1007/s11145-020-10056-y

Ly, T. N. L., Nguyen, T. L., & Nguyen, H. N. (2021). Using e-learning platforms in online classes: A survey on tertiary English teachers' perceptions. AsiaCALL Online Journal, 12(5), 34–53. https://asiacall.info/acoj/index.php/journal/article/view/75

Markamah, & Nugrahani, E. P. (2022). Development of Microsoft Sway mupel-based learning media fine arts drawing illustration materials in elementary schools. Journal of Arts Education & Cultural Arts, VII(1), 64–72. https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/sitakara/article/view/7473

Matveeva, N. V., & Fedotkina, E. V. (2021). Two ways of using Microsoft Sway to teach English in vocational education. 2021 International Conference on Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies (IT&QM&IS), Yaroslavl, Russian Federation, 695–699. https://doi.org/10.1109/ITQMIS53292.2021.9642915

Mena-Guacas, A., Meza-Morales, J., Fernández, E., & López-Meneses, E. (2024). Digital Collaboration in Higher Education: A Study of Digital Skills and Collaborative Attitudes in Students from Diverse Universities. Education Sciences, 14(1), 36. https://doi.org/10.3390/educsci14010036

Merliana, A., Aprily, N. M. pdfsu., & Agustini, A. (2021). Indonesian Journal of Primary Education Using Sway App as an Instructional Medium for Social Studies Learning in Elementary School. 5(2), 214–222

Mohamed, Ahmed Ramadan. (2016). Athr namat al-da‘m bi-al-khara’it al-dhihniya al-tafa‘uliyya fi tanmiat maharat al-tafkir al-basari li-tullab qism tiknulujia al-ta‘lim (Unpublished Master’s Thesis). Faculty of Education, Helwan University.

Mujahidin, A. A., Salsabila, U. H., Hasanah, A. L., Andani, M., & Aprillia, W. (2021). Utilization of online learning media (Quizizz, Sway, and Wordwall) for grade 5 at SD Muhammadiyah 2 Wonopeti. Innovative: Journal of Social Science Research, 1(2), 552-560.

Nurhayati, T., & Sulistyowati, R. (2022). Using Microsoft Sway in improving online learning: A case of the fourth graders of SDN Bubutan III/71 Surabaya. ACITYA WISESA (Journal of Multidisciplinary Research), 1(3), 94-106. Retrieved from https://journal.jfpublisher.com/index.php/jmr

Nursyaidha, N. (2023). Improving understanding of nonfiction text material using Sway Office 365 media. Journal of Elementary Education Didactics, 7(1), 339-356.

Purwanti, D. (2020). Utilization of Microsoft Office 365 at Jatiluhur 3 Elementary School. In Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series 3(2). 1427-1432.

Qian, M., Boyer, D. M., Gao, Q., Vargas, P., Mercer, E. L., & Wang, A. X. (2023). Digital interactive case-based instruction: a useful tool to enhance preservice teacher education. Technology Pedagogy and Education. https://doi.org/10.1080/1475939X.2023.2199016

Rahmah, N. (2022). Learning innovation during the COVID-19 pandemic. JOEAI (Journal of Education and Instruction), 5(2), 631–640. https://doi.org/10.31539/joeai.v5i2.4828

Reba, Y. A., & Pristanti, N. A. (2021). Information and communication technology in guidance and counseling.

Sudarmoyo, S. (2018). Pemanfaatan aplikasi Sway untuk media pembelajaran. Edudikara: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 3(4), 346–352. Retrieved from http://www.ojs.iptpisurakarta.org/index.php/Edudikara/article/download/23/17

Truong, N. K. V., & Le, Q. T. (2022). Utilizing YouTube to enhance English speaking skill: EFL tertiary students' practices and perceptions. AsiaCALL Online Journal, 13(4), 7–31. https://doi.org/10.54855/acoj.221342

Usman, R. K., & Baihaqi, A. (2020). The use of Microsoft Sway 365 in teaching reading descriptive text: A response to pandemic situation. Journal of English Language Teaching and Cultural Studies, 3(2), 82–88. Retrieved from https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JELTS/article/download/9999/8994

Wihartanti, L. V., & Wibawa, R. P. (2017). Development of e-learning Microsoft Sway as an innovation of local culture-based learning media. Dinamika Pendidikan, 12(1), 53–60. Retrieved from https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/DP/article/viewFile/10582/6607

Zutiasari, I., & Kuncahyono. (2021). Development of digital Sway teaching materials for online learning in the COVID-19 pandemic era. In International Research Conference on Economics and Business, KnE Social Sciences (200