أثر التعليم الرقمي على تنظيم العمل الجماعي بين الطلاب
"دراسة ميدانية على عينة من طلبة الجامعة"

د/ حسناء حسن عبدالله حسن
مدرس بالمعهد العالي للعلوم الإدارية- بجناكليس

ملخص الدراسة:

يهدف البحث إلى تحديد أثر التعليم الرقمي على تنظيم العمل الجماعي بين الطلاب وفهم العوامل التي تؤثر في فعالية التعاون الرقمي، وذلك بهدف تحسين مخرجات التعلم التعاوني في البيئات التعليمية الرقمية.؛ حيث تم اختيار المعهد العالي للعلوم الإدارية بجناكليس لإجراء الدراسة الميدانية وهذا بالاعتماد على المنهج المسح بالعينة والاستعانة بالاستبيان كأداة للدراسة، وتم توزيع استبيان الكتروني على طلاب فرقة المستوى الرابع بالمعهد، وقد تم الإجابة على ٢٦٧ استمارة استبيان من الطلاب، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS ، ومن أبرز النتائج: أظهرت النتائج أن الطلبة يستخدمون المنصات التعليمية الرقمية وأدوات التعاون بدرجات متفاوتة، مع تفوقGoogle Workspace ، وأن هذه الأدوات ساعدت جزئيًا في تحسين التعاون، توزيع المهام، والإنتاجية الأكاديمية، مع تقدير أكبر من قبل الإناث. كما أظهرت النتائج أن الخبرة السابقة في العمل الجماعي الرقمي تعزز فاعلية استخدام هذه الأدوات وتقلل التحديات، بينما تبقى بعض المشكلات مثل ضعف الإنترنت والتنسيق الزمني شائعة. ويؤكد ذلك أهمية التدريب والخبرة العملية لتعظيم استفادة الطلبة من التعليم الرقمي.

الكلمات المفتاحية:

التعليم الرقمي، العمل الجماعي، التعلم التعاوني، التعاون الرقمي، طلبة الجامعة.

The Impact of Digital Education on the Organization of Group Work Among Students A Field Study on a Sample of University Students"

Dr. Hasnaa Hassan Abdullah Hassan

Abstract:

The present study aims to examine the impact of digital education on the organization of group work among students and to identify the factors influencing the effectiveness of digital collaboration, with the objective of enhancing collaborative learning outcomes within digital learning environments. The field study was conducted at the Higher Institute of Administrative Sciences in Gnackles, employing a survey methodology with a sample, using a structured questionnaire as the primary data collection instrument. An online questionnaire was distributed to fourth-year students, yielding 267 valid responses. The collected data were subsequently analyzed using SPSS.

The findings reveal that students utilize digital learning platforms and online collaboration tools to varying extents, with Google Workspace emerging as the most frequently used. These tools contributed, to a certain degree, to improvements in collaboration, task distribution, and academic productivity, with female students demonstrating higher appreciation of their benefits. Furthermore, prior experience with digital group work was found to enhance the effective utilization of these tools and mitigate associated challenges. Nevertheless, some issues, such as limited internet connectivity and difficulties in time coordination, persist. These results underscore the importance of providing targeted training and fostering practical experience to maximize students' engagement and learning outcomes in digital education contexts.

Keywords:

Digital education, group work, collaborative learning, digital collaboration, university students.

المقدمة

شهد التعليم العالي خلال السنوات الأخيرة تحولات عميقة ومتسارعة بفعل التطور المتنامي في تكنولوجيا المعلومات والاتصال، الأمر الذي أدى إلى بروز التعليم الرقمي بوصفه نموذجًا تعليميًا معاصرًا أعاد صياغة أدوار كلٍّ من الأستاذ والطالب، وأعاد تنظيم بيئات التعلم وأساليب التفاعل داخلها. فلم يعد التعليم الرقمي مجرد وسيلة تقنية لنقل المحتوى، بل أصبح إطارًا بيداغوجيًا متكاملًا يقوم على التفاعل، والمشاركة النشطة، وبناء المعرفة بصورة تشاركية داخل بيئات افتراضية متعددة الأدوات والوسائط.

وفي هذا السياق، يُعدّ تنظيم العمل الجماعي من أبرز المجالات التي تأثرت بالتحول الرقمي؛ إذ أظهرت الأدبيات التربوية الحديثة أن دمج المنصات الرقمية وأدوات التعاون الإلكتروني يسهم في تعزيز التفاعل البنّاء بين المتعلمين، وتنمية مهارات التواصل، والتخطيط، والتنظيم الذاتي مقارنة بالتعليم التقليدي القائم على الحضور الوجاهي (Donelan & Kear, 2024, PP 438–445؛ Smith, 2023). كما بيّنت دراسات حديثة أن البيئات الرقمية التشاركية توفر قنوات اتصال آنية وغير آنية، وتدعم إدارة المشاريع الجماعية وتتبع تقدم المهام، مما ينعكس إيجابًا على جودة الأداء الجماعي ومستوى الإبداع لدى الطلاب (Wardhani et al., 2024, PP 77–84). ويؤكد Bach (2024, PP 6–9) أن فعالية العمل الجماعي الرقمي لا ترتبط فقط بتوفر الأدوات التقنية، بل تعتمد بدرجة كبيرة على وضوح الأدوار، وجودة التفاعل المعرفي والاجتماعي، ومستوى التنظيم الداخلي للمجموعة.

ومن جهة أخرى، تشير الأدبيات إلى أن نجاح العمل الجماعي في البيئات الرقمية يتطلب تصميمًا تعليميًا محكمًا يراعي طبيعة المهام، وحجم الفرق، وآليات التقويم والإشراف الأكاديمي (Oyarzun et al., 2025, PP 12–18). كما أن امتلاك

الطلاب للمهارات الرقمية، وتبنّيهم اتجاهات إيجابية نحو التعاون الإلكتروني، يُعدّ عاملًا حاسمًا في تحسين جودة التفاعل التشاركي داخل مؤسسات التعليم العالي (Mena-Guacas et al., 2024, PP 201–209). وفي المقابل، تبرز تحديات تنظيمية وتقنية قد تحدّ من فاعلية العمل الجماعي الرقمي، من بينها تباين مستويات الكفاءة التقنية بين الطلاب، وعدم توازن المشاركة، وصعوبة ضبط الأدوار والمسؤوليات داخل فرق العمل (Rahman, 2022, PP 55–60؛ Al-Jubouri, 2024, PP 118–123). كما يؤكد Hrastinski (2023, PP 58–63) أن التفاعل الرقمي الفعّال يتطلب دمجًا واعيًا بين البعد الاجتماعي والبعد المعرفي لضمان تحقيق تعلم تعاوني عميق، وليس مجرد تواصل سطحي عبر الوسائط الإلكترونية.

وتنبع أهمية هذه الدراسة من سعيها إلى تقديم تحليل ميداني معمق لواقع تنظيم العمل الجماعي في ظل التعليم الرقمي داخل الجامعة، بما يسهم في سد فجوة معرفية تتعلق بكيفية توظيف التحول الرقمي ليس فقط في تسهيل الوصول إلى المعرفة، بل في تطوير البنية التنظيمية للتعلم التعاوني وتعزيز كفاءته. ومن ثمّ، فإن نتائج هذه الدراسة قد تقدم إطارًا علميًا وتوصيات عملية تدعم صانعي القرار في مؤسسات التعليم العالي نحو بناء بيئات رقمية أكثر فاعلية في تنظيم العمل الجماعي وتحقيق مخرجات تعلم عالية الجودة

أولا: إشكالية البحث:

على الرغم من الانتشار الواسع للتقنيات الرقمية في التعليم العالي، لا يزال أثرها على تنظيم العمل الجماعي بين الطلاب غير محدد بدقة. فقد أظهرت الدراسات أن أدوات التعلم الرقمي تسهم في تعزيز التفاعل والتواصل بين أعضاء الفريق، وتمكين الطلاب من إدارة المهام بمرونة أكبر (Wardhani et al., 2024, PP 77–84؛ Mena-Guacas et al., 2024, PP 201–209). إلا أن الطلاب يواجهون تحديات

واضحة تعيق فعالية التعاون، مثل تفاوت المهارات الرقمية، وصعوبة توزيع الأدوار، وعدم توازن المشاركة، وضعف المساءلة الجماعية داخل الفرق (Rahman, 2022, PP 55–60؛ Al-Jubouri, 2024, PP 118–123).

وقد أفرز التحول المتسارع نحو التعليم الرقمي واقعًا تعليميًا جديدًا أعاد تشكيل أنماط التفاعل وأساليب التعلم داخل البيئة الجامعية. ورغم ما تشير إليه الأدبيات الحديثة من أن المنصات الرقمية وأدوات التعاون الإلكتروني يمكن أن تعزز التعلم التشاركي وترفع مستوى التفاعل بين الطلاب (Donelan & Kear, 2024, PP 438–445)، إلا أن هذا الطرح لا يحسم الجدل حول طبيعة الأثر الفعلي للتعليم الرقمي في تنظيم العمل الجماعي بوصفه عملية مركبة تتجاوز مجرد إتاحة أدوات التواصل.

فقد بيّن Bach (2024, PP 6–9) أن جودة التعاون في البيئات الرقمية ترتبط بعوامل تنظيمية ومعرفية واجتماعية، مثل وضوح الأدوار، ومستوى الانخراط، وأنماط التفاعل بين أعضاء الفريق. كما أشار Hrastinski (2023, PP 58–63) إلى أن التفاعل الرقمي لا يضمن تعلّمًا تعاونيًا عميقًا ما لم يُدعّم بتصميم بيداغوجي يدمج بين البعد الاجتماعي والمعرفي. وفي السياق ذاته، تؤكد Oyarzun et al. (2025, PP 12–18) أن فعالية العمل الجماعي الرقمي تعتمد على طبيعة المهام، وآليات التقييم، ومستوى الإشراف الأكاديمي، ما يعني أن البيئة الرقمية قد تعزز التنظيم أو تُضعفه تبعًا لكيفية توظيفها.

ومن جهة أخرى، تشير الدراسات إلى استمرار تحديات تنظيمية في الفرق الافتراضية، من بينها ضعف المساءلة الجماعية، وتفاوت المشاركة، وصعوبة بناء الثقة والتماسك داخل المجموعات الرقمية (Martin & Bolliger, 2023, PP 215–220؛ Schindler et al., 2022, PP 6–11). كما يلفت Rahman (2022, PP

(55–60 و(Al–Jubouri (2024, PP 118–123 إلى أن التفاوت في المهارات الرقمية بين الطلاب يعقد عملية توزيع الأدوار وإدارة المهام بشكل فعّال.

وبالتالي تكمن أهمية هذه الإشكالية في أنها لا تنظر إلى التعليم الرقمي كمتغير تقني فحسب، بل كمتغير تنظيمي واجتماعي يعيد تشكيل بنية العمل التعاوني داخل الجامعة، ما يجعل الدراسة ضرورية لفهم العوامل التي تعزز أو تحدّ من فعالية العمل الجماعي الرقمي وتحقيق مخرجات تعلم عالية الجودة.

وبناءً على ذلك، تتحدد الإشكالية البحثية في التساؤل الرئيسي التالي:

إلى أي مدى يسهم التعليم الرقمي في تنظيم وإعادة تشكيل العمل الجماعي بين طلبة الجامعة بطريقة تعزز فعاليته وجودته، أم أنه يولّد تحديات تنظيمية تؤثر في توزيع الأدوار ومستوى التنسيق وتحمل المسؤولية الجماعية؟

وتنبثق عن هذا السؤال الرئيسي مجموعة من التساؤلات الفرعية:

١.ما أنواع الأدوات والمنصات الرقمية التي يستخدمها الطلاب في تنظيم العمل الجماعي، وما أكثرها استخدامًا؟

٢.إلى أي مدى يساهم التعليم الرقمي في تحسين تنظيم العمل الجماعي بين الطلاب، بما في ذلك توزيع المهام وزيادة الإنتاجية والتفاعل بين الأعضاء؟

٣.ما هي التحديات والصعوبات التي يواجهها الطلاب عند استخدام أدوات التعليم الرقمي في العمل الجماعي؟

٤.كيف يقيم الطلاب تجربة التعاون الرقمي مقارنة بالتعاون التقليدي وجهًا لوجه؟

٥.ما المقترحات التي يقدمها الطلاب لتحسين استخدام أدوات التعليم الرقمي في تنظيم العمل الجماعي؟

هدف البحث:

الهدف الرئيسي:

يهدف البحث إلى تحديد أثر التعليم الرقمي على تنظيم العمل الجماعي بين الطلاب وفهم العوامل التي تؤثر في فعالية التعاون الرقمي، وذلك بهدف تحسين مخرجات التعلم التعاوني في البيئات التعليمية الرقمية.

الأهداف الفرعية:

انطلاقًا من مشكلة البحث وأسئلته الفرعية، يتفرع الهدف الرئيسي إلى الأهداف التالية:

١.تحديد أنواع الأدوات والمنصات الرقمية التي يستخدمها الطلاب في تنظيم العمل الجماعي، وتحديد أكثرها استخدامًا.

٢.قياس مدى مساهمة التعليم الرقمي في تحسين تنظيم العمل الجماعي بين الطلاب، بما يشمل توزيع المهام وزيادة الإنتاجية وتعزيز التفاعل بين أعضاء الفريق.

٣.التعرف على التحديات والصعوبات التي تواجه الطلاب عند استخدام أدوات التعليم الرقمي في العمل الجماعي.

٤.تقييم تجربة الطلاب للتعاون الرقمي مقارنة بالتعاون التقليدي وجهًا لوجه.

٥.التعرف على مقترحات الطلاب لتطوير أدوات ومنصات التعليم الرقمي وتحسين تجربة العمل الجماعي عبر الإنترنت.

ثانيًا: أهمية البحث وفائدته:

أولاً: الأهمية الأكاديمية:

يكتسب هذا البحث أهميته الأكاديمية من خلال إسهامه في توسيع المعرفة العلمية حول أثر التعليم الرقمي على تنظيم العمل الجماعي بين الطلاب. إذ يساهم في:

١.تقديم بيانات حديثة وموثقة حول استخدام الطلاب للأدوات الرقمية في العمل الجماعي، وأنماط تفاعلهم عبر المنصات التعليمية.

٢.تحليل العوامل المؤثرة في فعالية التعاون الرقمي، بما يشمل توزيع المهام، التفاعل بين الأعضاء، والإنتاجية، وهو ما يسهم في إثراء الدراسات الأكاديمية المتعلقة بالتعلم التعاوني والتكنولوجيا التعليمية.

٣.تسليط الضوء على التحديات والصعوبات التي يواجهها الطلاب عند استخدام التعليم الرقمي، مما يفتح آفاقًا للبحوث المستقبلية في مجال تطوير أدوات ومنصات التعلم الإلكتروني.

ثانياً: الأهمية العملية:

تتمثل الأهمية العملية لهذا البحث في قدرته على تقديم توصيات عملية لتحسين تجربة العمل الجماعي عبر التعليم الرقمي، من خلال:

١.توجيه الجامعات والمؤسسات التعليمية نحو اختيار واستخدام المنصات والأدوات الرقمية الأكثر فاعلية في تنظيم العمل الجماعي.

٢.تطوير استراتيجيات تدريبية لتعزيز مهارات الطلاب في استخدام أدوات التعاون الرقمي، وبالتالي رفع جودة التعلم التعاوني.

٣.تحسين مخرجات التعلم والانتاجية الأكاديمية من خلال تعزيز التفاعل والتواصل الفعّال بين أعضاء الفريق أثناء إنجاز المشاريع الجماعية.

٤.تقديم رؤى عملية لتصميم بيئات تعلم رقمية أكثر توافقًا مع احتياجات الطلاب وأهداف المناهج التعليمية.

ثانيًا: الإطار النظري:

أولًا: مفاهيم الدراسة:

١.التعليم الرقمي وتطوره في السياق التعليمي المعاصر

التعليم الرقمي هو استخدام التقنيات الحديثة وأدوات التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية، بما يشمل المنصات التعليمية وأدوات التعاون السحابي، بهدف تعزيز التعلم

الذاتي والتعاوني (Al-Saadi, 2024؛ الملواني، ٢٠٢٣). ويعزز التعليم الرقمي مهارات التفكير النقدي، وحل المشكلات، والتعاون بين الطلاب (Smith, 2023؛ خلف الله، ٢٠٢٢).

المفهوم الإجرائي: قياس التعليم الرقمي يتم من خلال مدى استخدام الطالب للمنصات الرقمية وأدوات التعاون عبر الإنترنت في تنظيم العمل الجماعي، مثل Google Classroom، Moodle، Teams، وGoogle Drive، بالإضافة إلى تكرار الاستخدام ومدة الجلسات التعليمية الرقمية.

٢.العمل الجماعي في التعليم: المفهوم والأهمية:

العمل الجماعي هو جهد منسق يقوم به مجموعة من الأفراد لتحقيق أهداف مشتركة، ويتطلب التعاون، توزيع المهام، والتواصل المستمر بين الأعضاء (Wardhani et al., 2024). الدراسات العربية تشير إلى أن تنظيم العمل الجماعي يشمل تحديد الأدوار ومتابعة التقدم وتقييم الأداء (الملواني، ٢٠٢٣).

المفهوم الإجرائي:

قياس تنظيم العمل الجماعي يتم من خلال تقييم توزيع المهام بين أعضاء الفريق، مستوى التعاون والتفاعل، متابعة إنجاز المهام، وتحقيق الأهداف الجماعية باستخدام استبيان قياسي يضم أسئلة مغلقة ونسبة التفاعل في الاجتماعات الرقمية.

٣.تأثير التعليم الرقمي على تنظيم العمل الجماعي

تشير الدراسات إلى أن التعليم الرقمي يسهم في: تحسين التواصل والتفاعل بين أعضاء الفريق.(Al-Jubouri, 2024) ، تسهيل توزيع المهام ومتابعتها .(Wardhani et al., 2024)، أيضًا زيادة الإنتاجية وجودة المخرجات الأكاديمية (Rahman, 2022؛ خلف الله، ٢٠٢٢)

المفهوم الإجرائي: هو تقييم الطلاب لمدى سهولة توزيع المهام، جودة التعاون، الإنتاجية الجماعية، وتحسين الأداء الأكاديمي باستخدام مقياس ليكرت من ٤ نقاط (مثلاً: لا يساعد، قليل، متوسط، كبير).

خلاصة الإطار النظري:

يُظهر الإطار النظري أن التعليم الرقمي يسهم بشكل كبير في تنظيم العمل الجماعي بين الطلاب، من خلال توفير بيئات تفاعلية وأدوات تعاون متقدمة تعزز التفاعل، تسهل توزيع المهام، وتدعم الإنتاجية الجماعية. ومع ذلك، هناك تحديات تتعلق بالكفاءة الرقمية، توزيع الأدوار، والتواصل، مما يستدعي تصميم استراتيجيات تعليمية مدروسة لتجاوز هذه العقبات وتحقيق أقصى استفادة من التعليم الرقمي.

أدوات التعليم الرقمي

تشمل أدوات التعليم الرقمي:

١.منصات التعلم الرقمي (Moodle ، Blackboard، Google Classroom)

٢.أدوات التعاون السحابي (Google Drive، Teams، Trello. Slack)

٣.أدوات الاتصال الافتراضي (Zoom، Teams).

ثانيًا: النظرية المستخدمة في البحث:

يعتمد هذا البحث على نظرية التعلم التعاوني Collaborative Learning)

(Theoryكنظرية أساسية لتفسير أثر التعليم الرقمي على تنظيم العمل الجماعي بين الطلاب.

تقوم نظرية التعلم التعاوني على أن التعلم الأكثر فعالية يحدث عندما يعمل الطلاب ضمن مجموعات صغيرة لتحقيق أهداف تعليمية مشتركة. وتشمل هذه النظرية مبادئ رئيسية مثل: تبادل المعرفة بين الأعضاء، حل المشكلات بشكل جماعي،

تعزيز التفكير النقدي، وتطوير مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي (Johnson, Johnson & Smith, 2023).

وفي سياق التعليم الرقمي، توفر المنصات الرقمية وأدوات التعاون عبر الإنترنت بيئة يمكن من خلالها تطبيق مبادئ التعلم التعاوني بشكل أكثر فعالية ومرونة، حيث تسمح للطلاب بالتفاعل المستمر، تبادل المعلومات والموارد، وتوزيع المهام بطريقة منظمة، حتى عند غياب اللقاءات المباشرة وجهًا لوجه. كما أن النظرية تؤكد على أهمية تعزيز التفاعل بين الطلاب، توفير التغذية الراجعة، وتشجيع المشاركة النشطة، وكلها عناصر تدعمها أدوات التعليم الرقمي الحديثة مثل Moodle و Google Classroom و Teams (Wardhani et al., 2024 ، Mena-Guacas et al., 2024)

٣ .**تبرير اختيار النظرية:** تم اختيار نظرية التعلم التعاوني لهذا البحث لأنها:

١.توفر إطارًا نظريًا واضحًا لقياس أثر التعليم الرقمي على تنظيم العمل الجماعي.

٢.تسمح بتحليل العوامل المؤثرة في فعالية التعاون الرقمي مثل توزيع الأدوار، التفاعل، ومشاركة الموارد.

٣.تدعم تصميم استبيان البحث وأدوات جمع البيانات بشكل يعكس المفاهيم الأساسية للنظرية (التفاعل، التعاون، التفاعل الاجتماعي، توزيع المهام).

٤ .الاستفادة من النظرية في البحث:

١.باستخدام هذه النظرية، يمكن للبحث:

٢.تفسير العلاقة بين استخدام أدوات التعليم الرقمي وفعالية تنظيم العمل الجماعي.

٣.تحديد التحديات والعوامل التي تعزز أو تعيق التعاون الرقمي بين الطلاب.

٤.تقديم توصيات عملية لتحسين تجربة التعلم التعاوني الرقمي في المؤسسات التعليمية.

٥.تصميم استراتيجيات تدعم التوازن بين الكفاءة الفردية والجماعية ضمن فرق العمل الرقمية (Smith, 2023).

ثالثًا: الدراسات السابقة:

١.**دراسة خلف الله (٢٠٢٢)** : هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر التعلم التعاوني عبر المنتديات الإلكترونية في تعزيز التعاون بين الطلاب. استخدمت المنهج شبه التجريبي، وطبقت على عينة من ٦٠ طالبًا. واستندت إلى مدخل التعلم الرقمي التفاعلي. وأظهرت النتائج أن استخدام المنتديات الإلكترونية يؤدي إلى تحسين التفاعل، وتبادل المعرفة، وزيادة المسؤولية الفردية داخل الفرق.

٢.**دراسة الملواني (٢٠٢٣)** : بحثت هذه الدراسة أثر التعلم النقال على التنظيم الذاتي والتعاون بين الطلاب في التعليم الجامعي. استخدمت المنهج الوصفي التحليلي، واستبانة مطبّقة على ١٨٠ طالبًا. واعتمدت على نظرية التعلم الذاتي Self-Regulated Learning.وأظهرت النتائج أن التعلم النقال يعزز قدرة الطلاب على تنظيم مهامهم، وتحسين التواصل بين أفراد المجموعات، مما ينعكس على فعالية التعاون.

٣.**أبو حجاج، أحمد زينهم محمد (٢٠٢٣):** هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية التعلم التشاركي الإلكتروني في تنمية مهارات القراءة الجهرية لدى طلاب المرحلة الإعدادية. اعتمدت المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا لصالح المجموعة التجريبية، مما يؤكد فاعلية التعلم التشاركي الإلكتروني في تحسين مهارات القراءة الجهرية.

٤.**القروم، رأفت خالد جميل (٢٠٢٤):** هدفت الدراسة إلى تنمية مهارات الإدارة الإلكترونية لدى مديري المدارس الثانوية في الأردن من خلال تطوير بيئة تدريب تشاركية قائمة على التطبيقات التفاعلية. استخدم الباحث المنهجين الوصفي والتجريبي

على عينة مكونة من ٦٦ مديرًا. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا لصالح التطبيق البعدي، مع تفوق البيئة التدريبية القائمة على التطبيقات التفاعلية في الجانبين المعرفي والأدائي.

٥.**الضلعان، محمد بن صلال (٢٠٢٣):** هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية التعليم الرقمي في تحسين مهارات التدريس وتطوير محتوى الوسائط المتعددة لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية. اعتمدت المنهج شبه التجريبي على عينة من ١١٢ عضو هيئة تدريس. وأظهرت النتائج تحسنًا ملحوظًا في مهارات التدريس واستخدام التقنيات الرقمية في القياس البعدي، مع التأكيد على أهمية التدريب المستمر والدعم الفني.

٦.**محمود، عاطف حمدي عاطف. (٢٠٢٣):** هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استراتيجيتي التعلم الإلكتروني (مجموعات العمل الإلكترونية والتعلم الموجه ذاتيًا) في تنمية الأداء المهاري في مادة الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي. اعتمدت الدراسة المنهجين الوصفي وشبه التجريبي على عينة من ٦٠ طالبًا وطالبة. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا لصالح استراتيجية مجموعات العمل الإلكترونية في تنمية الأداء المهاري، مع التأكيد على أهمية تدريب المعلمين على توظيف تقنيات التعلم الإلكتروني.

٧.**المتعاني، عابد مهدي عبيدالله. (٢٠٢١):** هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر اختلاف أنماط التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني (المتزامن وغير المتزامن) في تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي. اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي والتصميم شبه التجريبي على عينة من ٦٠ طالبًا قُسِّموا إلى مجموعتين تجريبيتين. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا في تنمية مهارات الحاسب الآلي تعزى لاختلاف نمط التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني.

٨.**بنى صخر، رائدة طايل حمد. (٢٠٢٢):** هدفت الدراسة إلى التعرف على اتجاهات معلمي العلوم نحو استخدام أسلوب التعلم التعاوني في المدارس الحكومية بالبادية الشمالية الغربية. اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي باستخدام استبانة طبقت على عينة من ٤٣ معلمًا. أظهرت النتائج أن اتجاهات المعلمين كانت متوسطة، مع عدم وجود فروق دالة إحصائيًا تعزى لمتغيري الجنس وسنوات الخبرة، في حين وُجدت فروق دالة تعزى للمؤهل العلمي لصالح حملة البكالوريوس فأقل، وأوصت الدراسة بتكثيف الدورات التدريبية في التعلم التعاوني لمعلمي العلوم.

٩.**دراسة Al-Jubouri (2024)** : هدفت دراسة الجبوري (٢٠٢٤) إلى تحليل التحديات التي تواجه فرق العمل التعاوني في بيئات التعلم الرقمي داخل التعليم العالي. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت على استبانة مطبّقة على عينة مكوّنة من ٢١٠ طلاب جامعيين. وتستند الدراسة إلى مبادئ نظرية التعلم التعاوني لفهم كيفية تأثير الأدوات الرقمية على التفاعل الجماعي. وأظهرت النتائج وجود صعوبات بارزة تتعلق بتفاوت المهارات التقنية بين الطلاب وضعف التنسيق في المهام، إضافة إلى انخفاض الالتزام في البيئات غير المتزامنة، مما يؤثر سلبًا في فعالية الأداء الجماعي.

١٠. **دراسة Hernández & Rubio (2023)** : هدفت هذه الدراسة إلى فحص دور الأدوات السحابية في تحسين أداء المجموعات الطلابية في التعليم الجامعي. اتبعت منهجًا شبه تجريبي، واستخدم الباحثان أدوات سحابية مختلفة مثل Google Drive وTeams، وطبقاها على عينة من ٩٥ طالبًا. واستندت الدراسة إلى نظرية التعلم المعتمد على التكنولوجيا .Technology-Enhanced Learning وأشارت النتائج إلى أن استخدام الأدوات السحابية يسهم بوضوح في تحسين تقسيم العمل، وزيادة إنتاجية المجموعات، وتعزيز تواصل الأعضاء مقارنة بالأساليب التقليدية.

١١. دراسة Kim (2022) : استهدفت دراسة كيم (٢٠٢٢) قياس مدى فعالية البيئات الرقمية التعاونية في تحسين تنسيق المهام الجماعية بين الطلاب. اعتمدت على المنهج التجريبي، من خلال مقارنة مجموعتين، إحداهما تعمل عبر بيئة رقمية تعاونية، وأخرى باستخدام الطريقة التقليدية. وشملت العينة ١٢٠ طالبًا جامعيًا. وتقوم الدراسة على نظرية التعلم الاجتماعي لباندورا فيما يخص التفاعل المعرفي والسلوكي. وخلصت النتائج إلى أن الطلاب الذين عملوا في بيئة رقمية استطاعوا تنسيق مهامهم بكفاءة أعلى، بشرط امتلاكهم مهارات رقمية مناسبة.

١٢. دراسة Mena-Guacas et al. (2024) : هدفت هذه الدراسة إلى تحليل مواقف الطلاب ومهاراتهم الرقمية ومدى تأثيرها في جودة التعاون والعمل الجماعي في التعليم العالي. واعتمد الباحثون المنهج الوصفي الكمي، واستخدموا استبانة مطبّقة على عينة كبيرة بلغت ٤٢٠ طالبًا. وتستند الدراسة إلى نظرية الكفاءة الذاتية الرقمية Digital Self-Efficacy.وأظهرت النتائج أن المهارات الرقمية والاتجاهات الإيجابية نحو التعلم التعاوني تعدّان من أهم المحددات المؤثرة في فعالية تنظيم العمل الجماعي وجودة نتائجه.

١٣. دراسة Rahman (2022) : ركزت دراسة رحمن (٢٠٢٢) على تحديد العوائق التي تعيق فعالية العمل الجماعي الرقمي بين طلاب الجامعات. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وأداة الاستبانة، وطبّقت على عينة مكوّنة من ١٦٨ طالبًا. وتعتمد الدراسة على الإطار النظري المرتبط بنموذج قبول التكنولوجيا (TAM). وأظهرت النتائج أن ضعف الإنترنت، وعدم وضوح المهام، وتفاوت الخبرات التقنية تشكل أهم العوائق التي تؤثر سلبًا على جودة التعاون الرقمي.

١٤. دراسة Smith (2023) : استهدفت دراسة سميث (٢٠٢٣) مقارنة تأثير التقنيات الرقمية على التعاون الطلابي مقابل الأساليب التقليدية. اعتمدت الدراسة

المنهج المختلط (الكمي والكيفي)، من خلال استبانة ومقابلات نصف مهيكلة، على عينة من ١٥٠ طالبًا. واستندت إلى نظرية الاتصال الرقمي Digital Communication Theory.وأظهرت النتائج أن البيئة الرقمية توفر فرصًا للتواصل السريع وزيادة المشاركة الفردية، لكنها تقلل من التفاعل الوجاهي المباشر الذي يدعم الانسجام الاجتماعي داخل المجموعات.

١٥. دراسة Wardhani et al. (2024) : هدفت هذه الدراسة إلى تقييم فاعلية نماذج التعلم التعاوني في البيئات الرقمية وتأثيرها على الإبداع والمهارات التعاونية لدى الطلاب. اعتمدت المنهج التجريبي، وطبقت على عينة مكوّنة من ٩٠ طالبًا جامعيًا. وتستند الدراسة إلى نظرية التعلم البنائي. وأظهرت النتائج أن دمج النماذج التعاونية الرقمية أدى إلى تحسين الإبداع، وزيادة دافعية الطلاب، ورفع مستوى التعاون داخل المجموعات مقارنة بالطرق التقليدية.

أولًا: مناقشة الدراسات السابقة:

تكشف الدراسات السابقة الأجنبية والعربية مجتمعة عن اهتمام متزايد بدور التعليم الرقمي في تحسين التعاون وتنظيم العمل الجماعي بين الطلاب. وقد ركزت هذه الدراسات على عدة محاور رئيسة، يمكن مناقشتها على النحو الآتي:

١ .**استخدام الأدوات والمنصات الرقمية:** اتفق عدد من الدراسات مثل دراسة Hernández وRubio (2023) ودراسة Al-Saadi (2024) على أن الأدوات والمنصات الرقمية السحابية والتعاونية—مثلTeams ، Google Drive، Zoom—تلعب دورًا مهمًا في تسهيل التواصل وتنسيق المهام بين الطلاب. ومع ذلك، ركزت بعض الدراسات على أدوات محددة دون تحليل شامل لتنوع الاستخدامات بين الطلاب أو تفضيلاتهم.

٢ .**أثر التعليم الرقمي على تنظيم العمل الجماعي:** أظهرت دراسات مثل Kim (2022)و Wardhaniوآخرين (٢٠٢٤) أن البيئات الرقمية تساهم في زيادة كفاءة توزيع المهام والتنسيق وتحسين الإبداع داخل فرق العمل. ومع ذلك، تركز معظم هذه الدراسات على جانب واحد من جوانب التنظيم مثل التنسيق أو الإنتاجية، بينما تفتقر إلى تحليل متكامل يجمع بين (التواصل – توزيع المهام – التفاعل – الإنتاجية).

٣ .**التحديات والصعوبات:** بينت دراسات Rahman (2022) و Al-Jubouri (2024)وجود تحديات تعيق فعالية العمل الجماعي الرقمي، أبرزها: ضعف البنية التقنية، تفاوت المهارات الرقمية، ضعف الالتزام، وصعوبة التواصل غير اللفظي. ورغم ذلك، لم تدرس معظم هذه الدراسات العلاقة بين التحديات ومستوى فعالية التنظيم بشكل منهجي.

٤ .**المقارنة بين التعاون الرقمي والتقليدي:** أبرزت دراسات مثل Smith (2023) الاختلافات بين التعاون الوجاهي والرقمي، حيث يميل التعاون الرقمي إلى تعزيز الإنتاجية لكنه قد يقلل من التفاعل الاجتماعي المباشر. ومع ذلك، لم تربط هذه الدراسات هذه الفروق بأثرها على تنظيم العمل الجماعي بشكل مباشر.

٥ .**الدراسات العربية:** على الرغم من مساهمة الدراسات العربية مثل خلف الله (٢٠٢٢) والملواني (٢٠٢٣)، إلا أن معظمها يركز على التعلم التعاوني بشكل عام، وليس على تنظيم العمل الجماعي في السياقات الرقمية بصورة متخصصة، مما يشير إلى نقص في الدراسات العربية التي تعالج هذا الموضوع بشكل شامل.

ثانيًا: الفجوة البحثية(Gap Analysis) : من خلال تحليل الدراسات السابقة، يمكن تحديد الفجوات الآتية:

١ .نقص الدراسات التي تربط بشكل مباشر بين استخدام التعليم الرقمي وتنظيم العمل الجماعي بأبعاده المختلفة، مثل:

توزيع المهام، التواصل، التنسيق، التفاعل، الإنتاجية

٢ .محدودية الدراسات العربية المتخصصة: أغلب الدراسات العربية تناولت التعلم الرقمي أو التعاوني بشكل واسع، بينما قلّ التركيز على تنظيم العمل الجماعي في السياقات الرقمية الجامعية، مما يجعل الموضوع بحاجة إلى دراسة ميدانية عربية حديثة.

٣ .عدم دراسة العلاقة بين التحديات التقنية والتنظيمية وبين فعالية العمل الجماعي: مع أن الدراسات رصدت التحديات، إلا أنها لم تربطها بشكل منهجي بفعالية التنظيم داخل فرق العمل.

٤ .غياب الدراسات التي تدمج بين تقييم أدوات التعليم الرقمي وتجارب الطلاب الذاتية في التعاون : معظم الدراسات تركز على الأدوات أو على السلوك التعاوني، ولكن قليل منها يدمج بين الأدوات الرقمية وتجربة الطالب في تنظيم العمل الجماعي كعملية متكاملة.

٥ .الحاجة إلى تقديم تصور نظري يربط بين بيئة التعلم الرقمي وتنظيم العمل الجماعي: لم تقدم معظم الدراسات إطارًا نظريًا موحدًا يفسر آليات تأثير التعليم الرقمي على تنظيم العمل الجماعي.

ثالثًا: النموذج التصوري المقترح (Theoretical Framework / Conceptual Framework): استنادًا إلى الفجوات البحثية والدراسات السابقة، يمكن صياغة نموذج تصوري يوضح العلاقة بين المتغيرات كما يلي:

المتغير المستقل:(Independent Variable) : استخدام التعليم الرقمي، ويتضمن: المنصات التعليمية(Moodle – Blackboard – Classroom)، أما **أدوات التعاون**(Teams – Google Drive – Zoom – Slack – Trello) ، مهارات الاستخدام الرقمي، وأما **المتغير التابع :(Dependent Variable)** :

تنظيم العمل الجماعي بين الطلاب ويشمل: توزيع المهام، التنسيق، التفاعل والتواصل، الانسجام داخل الفريق، الإنتاجية الأكاديمية، واما **المتغيرات الوسيطة (Mediating Variables):** التفاعل بين الطلاب، استخدام أدوات التعاون، توزيع المهام، وتحسن الأداء الأكاديمي.

التحديات والصعوبات مثل: ضعف الإنترنت، نقص المهارات التقنية، الغموض في المهام، ضعف الالتزام، الاتجاهات نحو التعلم الرقمي، الاتجاه الإيجابي أو السلبي، الدافعية نحو استخدام الأدوات الرقمية.

العلاقة العامة في النموذج: يؤثر استخدام التعليم الرقمي (منصات + أدوات + مهارات) في تنظيم العمل الجماعي (توزيع المهام، التنسيق، التفاعل، الإنتاجية)، وتتأثر قوة هذا التأثير بـ: مستوى التحديات التقنية والتنظيمية، اتجاهات الطلاب نحو التعليم الرقمي.

تمثيل مختصر للنموذج التصوري: التعليم الرقمي → تنظيم العمل الجماعي، مع تأثير مشروط بـ: التحديات + الاتجاهات نحو التعليم الرقمي

المبحث الثاني: الإجراءات المنهجية:

أولاً: حدود الدراسة ومجالاتها: الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة على المعهد العالي للعلوم الإدارية بجناكليس – محافظة البحيرة.، أما **الحدود البشرية:** تمثل جمهور الدراسة في طلاب الفرقة الرابعة بالمعهد العالي للعلوم الإدارية، وأما **الحدود الزمنية:** طبقت هذه الدراسة في شهر أكتوبر ٢٠٢٥، حيث قامت الباحثة خلال هذه الفترة بجمع المادة العلمية، وإعداد أدوات الدراسة، وتطبيقها ميدانيًا، وصولًا إلى الانتهاء من إعداد البحث.

ثانيًا: منهج الدراسة: اعتمدت الدراسة على منهج المسح بالعينة (Survey Method) لجمع البيانات من عينة ممثلة من الطلاب، بهدف استكشاف أثر التعليم

الرقمي على تنظيم العمل الجماعي بينهم. يُمكّن هذا المنهج من وصف الظواهر بدقة وتحليل العلاقات بين استخدام أدوات التعلم الرقمي وفعالية التعاون والعمل الجماعي، وقد تم الاستناد إلى نوعين من المصادر: **المصادر الأولية:** تمثلت في البيانات الميدانية المجمعة من أفراد العينة باستخدام أداة الاستبانة. و**المصادر الثانوية:** شملت الكتب، الأبحاث، والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

أداة جمع البيانات: تم استخدام استبيان إلكتروني مصمم لقياس استخدام المنصات الرقمية وأدوات التعاون الرقمي، بالإضافة إلى تقييم تجربة الطلاب في العمل الجماعي.

ثالثًا: مجتمع وعينة الدراسة: مجتمع الدراسة: تكون من طلاب الفرقة الرابعة بالمعهد العالي للعلوم الإدارية، وعددهم الكلي (٨٠٥) طالبة، موزعين على برنامجَي المحاسبة (٤٥٣) والإدارة (٣٥٢).

عينة الدراسة: تم اختيار عينة عشوائية بسيطة بلغ حجمها (٢٦٧) طالبة، تم تحديدها وفق **معادلة سيكيران** لاحتساب حجم العينة بناءً على المجتمع الأصلي وهامش خطأ ٥%.

معادلة سيكيران (Sekaran) لحجم العينة:

$$n = N \div (n=805{,}1+N(e)^2) \div (1+805(0.05)^2) = 267$$

حيث: (n) = حجم العينة المطلوب = ٢٦٧

(N) = حجم المجتمع الإحصائي الكلي= ٨٠٥

(e) = هامش الخطأ المسموح به (مثال: ٠.٠٥ للثقة ٩٥%).

خامسًا: أدوات جمع البيانات: استخدمت الباحثة أداتين رئيسيتين:

١. **الملاحظة البسيطة الاستطلاعية:** للكشف عن طبيعة الظاهرة محل الدراسة.

٢.**الاستبانة:** تم تطويرها بناءً على مراجعة الأدبيات العلمية، تم استخدام استبيان إلكتروني مصمم لقياس استخدام المنصات الرقمية وأدوات التعاون الرقمي، بالإضافة إلى تقييم تجربة الطلاب في العمل الجماعي، وتضمنت أربعة محاور رئيسية:

- البيانات الشخصية (النوع، العمل الجماعي ضمن مجموعات دراسية أو مشاريع جماعية باستخدام أدوات رقمية).
- استخدام أدوات ومنصات التعليم الرقمي.
- أثر التعليم الرقمي على تنظيم العمل الجماعي.
- التحديات والصعوبات.
- المقارنة بين التعاون الرقمي والتقليدي.
- المقترحات والأسئلة المفتوحة.

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات العينة، لما يتمتع به من سهولة ووضوح وتوازن في الدرجات.

التحقق من صدق وثبات الاستبانة:

تم التحقق من صدق وثبات الأداة البحثية لضمان دقة البيانات وجودتها. فقد شمل التحقق صدق المحتوى والبناء عبر مراجعة البنود من قبل خبراء متخصصين للتأكد من تمثيلها المنهجي للمتغيرات وملاءمتها النظرية، وهو ما يتوافق مع معايير تطوير أدوات القياس الحديثة التي تشدد على الجمع بين أنواع الصدق المختلفة (Juma’at et al., 2025, pp. 5405–5409). كما تم تقدير ثبات الأداة باستخدام معامل كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي، حيث أظهرت النتائج قيمًا مرتفعة ($\alpha \geq 0.86$،) ما يشير إلى موثوقية عالية للأداة في قياس المتغيرات (Juma’at et al., 2025, p. 5406; Youssef et al., 2023, Art. 2168). وتعكس هذه الإجراءات التزام

الدراسة بالمعايير العلمية في تصميم الأدوات القياسية وضمان صحة واستنتاجات النتائج.

طرق تحليل البيانات: استخدمت الإحصاءات الوصفية، مثل النسب المئوية والمتوسطات، "اعتمدت الدراسة على أسلوب تحليل الانحدار (Regression Analysis) لتقدير أثر التعليم الرقمي على تنظيم العمل الجماعي بين الطلاب، ولتحديد مدى تأثير المتغيرات المستقلة المتمثلة في استخدام المنصات الرقمية، أدوات التعاون عبر الإنترنت، الخبرة السابقة في العمل الجماعي الرقمي، والجنس على المتغير التابع المتمثل في فعالية العمل الجماعي. تم إجراء التحليل باستخدام برنامج SPSS، حيث تم حساب معاملات الانحدار (Beta coefficients) واختبار دلالتها الإحصائية عند مستوى ثقة ٠.٠٥، لتحديد قوة العلاقة واتجاهها بين المتغيرات، مما يتيح تفسير تأثير كل عامل بشكل دقيق وموضوعي ضمن سياق الدراسة ، كما اعتمدت الدراسة على اختبار مربع كاي (χ^2) لتحديد دلالة العلاقات بين المتغيرات.،

المتغيرات: ركزت الدراسة على عدة متغيرات، من بينها استخدام التعليم الرقمي، تنظيم العمل الجماعي، الخبرة السابقة في العمل الجماعي، الجنس، والتخصص الأكاديمي، مع النظر في دور المتغيرات الوسيطة والمعدلة في التأثير على النتائج.

سادسًا: أساليب المعالجة الإحصائية: تمت معالجة البيانات باستخدام برنامج **SPSS**، الذي يوفر مجموعة من الاختبارات الإحصائية الملائمة للدراسة، مثل التكرارات والنسب المئوية ومربع كاي، إضافة إلى الأساليب الوصفية الأخرى، بما يسهم في تحليل البيانات بدقة وتفسيرها وفق أهداف البحث.

ثانيًا: تحليل البيانات:

المحور الأول: البيانات العامة والديموغرافية:

خصائص مجتمع الدراسة: يتميز مجتمع الدراسة بالخصائص التالية:

١.توزيع العينة حسب النوع (أنثى وذكر)

جدول رقم (١)

النوع	العدد	النسبة (%)
ذكر	102	(38.1%)
أنثى	165	(61.9%)
الإجمالي	٢٦٧	(100%)

الجدول يعرض توزيع العينة حسب النوع (أنثى وذكر) مع توضيح التكرار (عدد الأفراد) والنسب المئوية بأنواعها.: تشير البيانات إلى أن عدد الإناث في عينة الدراسة بلغ حوالي ١٦٥ طالبة، مما يشكل نسبة ٦١.٩% من إجمالي العينة التي بلغ عددها ٢٦٧ طالبًا وطالبة. في حين بلغ عدد الذكور حوالي ١٠٢ طالبًا، أي بنسبة ٣٨.١% من العينة الكلية. يعكس هذا التوزيع تمثيلًا أكبر للإناث مقارنة بالذكور ضمن مجتمع الدراسة، مما قد يؤثر على تفسير النتائج بناءً على الفروق بين الجنسين .بالتالي، يظهر الجدول أن العينة مكونة من أغلبية إناث بنسبة تقارب الثلثين، مقابل ثلث تقريبًا من الذكور. وهذا التوزيع يوضح تمثيل كل نوع داخل المجتمع الدراسي قيد الدراسة.

٢. توزيع إجابات الطلاب حول المشاركة في العمل الجماعي باستخدام أدوات رقمية:

جدول رقم (٢)

أسبقية العمل الجماعي ضمن مجموعات دراسية أو مشاريع جامعيه باستخدام أدوات رقمية	العدد	النسبة (%)
نعم	١٤٥	%٥٤.٣
لا	١٢٢	%٤٥.٧
المجموع	٢٦٧	%١٠٠

أظهرت بيانات الجدول أن ٥٤.٣% من الطلاب شاركوا سابقًا في العمل الجماعي باستخدام أدوات رقمية، مقابل ٤٥.٧% لم يشاركوا، مما يشير إلى اعتماد الطلاب على الوسائل الرقمية في المشاريع الجامعية وأهمية تعزيز فرص التدريب العملي الرقمي ضمن المناهج..

٣. تحليل الانحدار:

تحليل الانحدار:

تم إجراء تحليل الانحدار الخطي المتعدد لدراسة أثر أدوات التعليم الرقمي على فعالية تنظيم العمل الجماعي بين الطلاب.

المتغير التابع (Y): فعالية تنظيم العمل الجماعي.

المتغيرات المستقلة:

a. استخدام منصات التعليم الرقمي (مثل Moodle،Google Classroom ، Blackboard)

b. استخدام أدوات التعاون الرقمي عبر الإنترنت

(مثل Google Drive، Microsoft Teams، Zoom، Slack)

c. الخبرة السابقة في العمل الجماعي الرقمي

d. الجنس (ذكر / أنثى)

معادلة الانحدار الخطي البسيط:

$$Y = \beta0 + \beta1 \times X + \varepsilon$$

معادلة الانحدار الخطي المتعدد:

$$Y = \beta0 + \beta1 * X1 + \beta2 * X2 + \ldots + \beta n * Xn + \varepsilon$$

Y = 1.23 (فعالية تنظيم العمل الجماعي)

+ ٠.٣٢ × (استخدام المنصات الرقمية)

+ ٠.٢٨ × (أدوات التعاون الرقمي)

+ ٠.٤١ × (الخبرة السابقة في العمل الجماعي الرقمي)

+ ٠.١٢ × (الجنس)

ملاحظة: المتغير "الجنس" مشفر رقميًا: ٠ = ذكر، ١ = أنثى.

المعاملات βتمثل تأثير كل متغير مستقل على فعالية تنظيم العمل الجماعي، بينما β0 = 1.23يمثل المقطع الثابت.

المتغير المستقل	p	t	β	SE	B
الثابت	٠.٠٠٧	٢.٧٣	–	٠.٤٥	١.٢٣
استخدام المنصات الرقمية	٠.٠٠٤	٢.٩١	٠.٢٥	٠.١١	٠.٣٢
استخدام أدوات التعاون الرقمي	٠.٠٠٦	٢.٨٠	٠.٢١	٠.١٠	٠.٢٨
الخبرة السابقة في العمل الجماعي	٠.٠٠١	٣.٤٢	٠.٣٠	٠.١٢	٠.٤١
الجنس	٠.١٨٥	١.٣٣	٠.٠٨	٠.٠٩	٠.١٢

$R^2 = 0.38$

$F = 40.12, p < 0.001$

ملخص النموذج

معامل تحديد النموذج

اختبار F:

تفسير النتائج

استخدام المنصات الرقمية له تأثير إيجابي معنوي على فعالية تنظيم العمل الجماعي، مما يشير إلى أن الطلاب الذين يستخدمون هذه المنصات ينظمون العمل الجماعي بشكل أكثر كفاءة.

استخدام أدوات التعاون الرقمي له تأثير إيجابي مهم، مما يؤكد أهمية أدوات مثل Google Workspace وMicrosoft Teams وZoom في تعزيز تنسيق المهام والإنتاجية الأكاديمية.

الخبرة السابقة في العمل الجماعي الرقمي هي أقوى المتغيرات المؤثرة، إذ أن الطلاب المتمرسين في العمل الرقمي الجماعي يظهرون كفاءة أعلى في التعاون وتنظيم العمل.

الجنس لا يؤثر بشكل معنوي على فعالية تنظيم العمل الجماعي، وهو ما يتوافق مع نتائج اختبار مربع كاي، ويعني أن الفروق بين الذكور والإناث غير ذات دلالة إحصائية في هذا الجانب.

الاستنتاج

يشير تحليل الانحدار إلى أن استخدام منصات التعليم الرقمي وأدوات التعاون، بالإضافة إلى الخبرة السابقة في العمل الجماعي الرقمي، تعتبر عوامل أساسية في تحسين تنظيم العمل الجماعي والإنتاجية الأكاديمية للطلاب. أما الفروق بين الجنسين، فلا تظهر تأثيرًا معنويًا، ما يؤكد أن التدريب العملي والخبرة هما العاملان الأكثر أهمية لتعظيم الاستفادة من التعليم الرقمي في تنظيم العمل الجماعي.

المحور الثاني: استخدام منصات التعليم الرقمي وأدوات التعاون:

جدول رقم (٣)

الفقرة	النوع	نعم	لا	المجموع	كا²
الفقرة ١	ذكر	٤١ (٤٢%)	٥٧ (٥٨%)	٩٨ (٣٧%)	.267
	أنثى	٧٣ (٤٣%)	٩٦ (٥٧%)	١٦٩ (٦٣%)	
	الإجمالي	١١٤ (٤٣%)	١٥٣ (٥٧%)	٢٦٧ (١٠٠%)	
الفقرة ٢	ذكر	٣٨ (١٤.٢%)	٦٤ (٢٣.٩%)	١٠٢ (٣٨.٢%)	.111
	أنثى	٦٩ (٢٥.٨%)	٩٦ (٣٥.٩%)	١٦٥ (٦١.٨%)	
	الإجمالي	١٠٧ (٤٠.١%)	١٦٠ (٥٩.٩%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

١.الفقرة ١: هل تستخدم منصات تعليمية رقمية (مثل Google classroom، Blackboard، Moodle) في دراستك؟

يبين الجدول أن ٤٣% من الطلبة يستخدمون المنصات التعليمية الرقمية مثل Google Classroomو Moodle، مقابل ٥٧% لا يستخدمونها. تمثل الإناث نسبة أكبر من المستخدمين (٢٧% من المجموع الكلي) مقارنة بالذكور (١٥%)، إلا أن النسب داخل كل جنس متقاربة (٤٢% ذكور مقابل ٤٣% إناث). نتائج اختبار مربع كاي ($\chi^2 = 0.267$) تشير إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الجنس ومستوى استخدام المنصات، مما يعني أن الفروق بين الذكور والإناث غير معنوية إحصائيًا. وبذلك يمكن القول إن استخدام المنصات الرقمية لا يتأثر بالجنس، بل يرتبط بعوامل أخرى كالتخصص أو الخبرة التقنية.

٢.الفقرة٢ : هل تستخدم ادوات التعاون عبر الانترنت (مثل Google Drive، Microsoft Teams، Slack،Zoom) لتنظيم العمل الجماعي مع زملائك ؟

يشير بيانات الجدول السابق أن عدد الذكور الذين يستخدمون أدوات التعاون عبر الإنترنت ٣٨ شخصًا (١٤.٢% من العينة)، مقابل ٦٤ ذكرًا لا يستخدمونها. وتشير النتائج إلى أن الاعتماد على أدوات التعاون الرقمي بين الذكور محدود نسبيًا مقارنة بالإناث. ومع ذلك، أظهر اختبار مربع كاي ($\chi^2 = 0.111$) أن العلاقة بين الجنس واستخدام أدوات التعاون غير دالة إحصائيًا، مما يشير إلى أن الفروق بين الذكور والإناث في هذا الجانب ليست معنوية ويمكن تفسير استخدام الأدوات بعوامل أخرى غير الجنس، مثل الخبرة التقنية أو طبيعة التخصص الدراسي.

٣.ماهي الادوات أو المنصات التي تستخدمها بشكل رئيسي لتنظيم العمل الجماعي ؟ (يمكنك اختيار أكثر من إجابة)

جدول رقم (٤)

المنصة / الأداة	الإناث	**الذكور**	المجموع	كا²
Google Workspace	٦٠ (٢٢.٥%)	٤٠ (١٥%)	١٠٠ (٣٧.٥%)	.257
Microsoft Teams	٣٠ (١١.٢%)	٢٠ (٧.٥%)	٥٠ (١٨.٧%)	
Trello	١٢ (٤.٥%)	١٣ (٤.٩%)	٢٥ (٩.٣%)	
Zoom / Google Meet	١٨ (٦.٧%)	١٧ (٦.٤%)	٣٥ (١٣.١%)	
Notion	١١ (٤.١%)	٩ (٣.٤%)	٢٠ (٧.٥%)	
Slack / Asana	١٢ (٤.٥%)	١٠ (٣.٧%)	٢٢ (٨.٢%)	
WhatsApp / Discord	٧ (٢.٦%)	٨ (٣%)	١٥ (٥.٦%)	
الإجمالي	١٥٠ (٥٦.٢%)	١١٧ (٤٣.٨%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

تشير نتائج الدراسة إلى أن Google Workspace كانت المنصة الأكثر استخدامًا بين الطلاب بنسبة ٣٤.٨%، تليها Microsoft Teams بنسبة ٢٠.٢%، بينما سجلت الأدوات الأخرى مثل Trello وZoom/Google Meet وNotion نسب استخدام أقل. كما أظهرت النتائج ميلاً طفيفًا لدى الإناث لاستخدام المنصات الرقمية بشكل أكبر من الذكور، إلا أن اختبار مربع كاي ($\chi^2 = 0.257$) أكد عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين في اختيار الأدوات الرقمية. وتتسق هذه النتائج مع ما أشارت إليه دراسات حديثة مثل تقارير OECD (٢٠٢٣) ودراسة Digital Collaboration Tools in Higher Education (٢٠٢٣)، التي تؤكد تزايد التوجه نحو استخدام المنصات الشاملة والمتكاملة وانخفاض الفروق الديموغرافية في تبني التكنولوجيا التعليمية.

المحور الثالث: أثر التعليم الرقمي على تنظيم العمل الجماعي

٤.إلى أي مدى تعتقد أن استخدام منصات التعليم الرقمي وأدوات التعاون عبر الإنترنت قد سهل تنظيم العمل الجماعي بينك وبين زملائك ؟

جدول رقم (٥)

النوع	(بشكل كبير / %)	(بشكل متوسط / %)	(بشكل قليل / %)	(لا يساعد / %)	(المجموع/ %)	كا²
أنثى	٠ (٠%)	٤٩ (١٨%)	٨٩ (٣٣%)	٣٠ (١١%)	١٦٨ (٦٣%)	.056
ذكر	٢ (١%)	٢٥ (٩%)	٥٢ (١٩%)	٢٠ (٧%)	٩٩ (٣٧%)	
	٢ (١%)	٧٤ (٢٨%)	١٤١ (٥٣%)	٥٠ (١٩%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

يبين الجدول أن أغلب الطلبة يرون أن المنصات التعليمية الرقمية تسهل العمل الجماعي بشكل متوسط أو قليل، حيث اختار ٢٨% "بشكل متوسط" و٥٣% "بشكل قليل"، بينما ١% رأوا أنها تساعد "بشكل كبير" و١٩% اعتبروا أنها "لا تساعد". تمثل

الإناث النسبة الأكبر في جميع الفئات (١٨% بشكل متوسط، ٣٣% بشكل قليل، ٠% بشكل كبير، ١١% لا تساعد) مقارنة بالذكور (٩% بشكل متوسط، ١٩% بشكل قليل، ١% بشكل كبير، ٧% لا تساعد)، إلا أن الاتجاه العام متشابه بين الجنسين. تشير نتيجة اختبار مربع كاي ($\chi^2 = 0.056$) إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الجنس وتقييم الطلبة لتأثير المنصات على تسهيل العمل الجماعي، مما يعني أن الفروق بين الذكور والإناث غير معنوية إحصائيًا.

جدول رقم (٦)

الفقرة	النوع	نعم	لا	أحيانًا	المجموع	كا²
فقرة ١	ذكر	٣٩ (١٥%)	٨ (٣%)	٥٣ (٢٠%)	١٠٠ (٣٧%)	.525
	أنثى	٦٧ (٢٥%)	٨ (٣%)	٩٢ (٣٤%)	١٦٧ (٦٣%)	
	الإجمالي	١٠٦ (٤٠%)	١٦ (٦%)	١٤٥ (٥٤%)	٢٦٧ (١٠٠%)	
فقرة ٢	ذكر	٣٠ (١١%)	١٨ (٧%)	٥٢ (١٩%)	١٠٠ (٣٧%)	.006
	أنثى	٦٧ (٢٥%)	١١ (٤%)	٨٩ (٣٣%)	١٦٧ (٦٣%)	
	الإجمالي	٩٧ (٣٦%)	٢٩ (١١%)	١٤١ (٥٣%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

٥.فقرة ١ هل تعتقد أن هذه الأدوات قد ساعدت في تحسين انتاجيتك أثناء العمل الجماعي ؟

يبين الجدول أن أغلب الطلبة يرون أن أدوات التعاون الرقمي ساعدتهم جزئيًا أو أحيانًا في تحسين إنتاجيتهم أثناء العمل الجماعي، حيث اختار ٤٠% "نعم"، ٦% "لا"، و٥٤% "أحيانًا". عند النظر حسب الجنس، تمثل الإناث نسبة أكبر من الذين أجابوا "نعم" (٢٥% من المجموع الكلي مقابل ١٥% للذكور)، بينما النسب في فئة "لا" متساوية تقريبًا (٣% لكل منهما)، ونسبة "أحيانًا" أعلى بين الإناث (٣٤%) مقارنة بالذكور (٢٠%). تشير نتائج اختبار مربع كاي ($\chi^2 = 0.525$) إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الجنس وتقييم الطلبة لتأثير أدوات التعاون على إنتاجيتهم، مما يعني أن الفروق بين الذكور والإناث غير معنوية إحصائيًا.

٦.فقرة ٢ :هل تشعر أن استخدام منصات التعليم الرقمي قد ساعدت في توزيع المهام بين أعضاء الفريق بشكل أكثر فعالية ؟

يبين الجدول أن أغلب الطلبة يرون أن استخدام المنصات التعليمية الرقمية قد ساعد في توزيع المهام بين أعضاء الفريق بشكل جزئي أو أحيانًا، حيث اختار ٥٣% "أحيانًا"، و٣٦% "نعم"، بينما ١١% فقط يرون أنها "لا تساعد" في ذلك. تظهر النتائج أن الإناث أكثر ميلًا للإيجاب، إذ بلغت نسبة من أجابن "نعم" ٢٥% من المجموع الكلي مقابل ١١% فقط من الذكور، كما كانت نسبة "أحيانًا" أعلى بين الإناث (٣٣%) مقارنة بالذكور (١٩%). وتشير نتيجة اختبار مربع كاي ($\chi^2 = 0.006$) إلى وجو علاقة ذات دلالة إحصائية بين الجنس ورأي الطلبة في مدى مساهمة المنصات التعليمية في توزيع المهام، مما يعني أن الفروق بين الذكور والإناث في هذا الجانب ذات دلالة إحصائية ومؤثرة.

٧.هل تحسن أداؤك الأكاديمي نتيجة لاستخدام هذه الأدوات في العمل الجماعي؟

جدول رقم (٧)

النوع	(بشكل كبير / %)	(بشكل طفيف / %)	(لم الاحظ تأثيرا / %)	(لا لم يتحسن / %)	(المجموع/ %)	كا²
أنثى	٥٨ (٢٢%)	٢١ (٨%)	٠ (٠%)	٨٩ (٣٣%)	١٦٨ (٦٣%)	.040
ذكر	٢٥ (٩%)	٢١ (٨%)	١ (٠.٤%)	٥٢ (١٩%)	٩٩ (٣٧%)	
	٨٣ (٣١%)	٤٢ (١٦%)	١ (٠.٤%)	١٤١ (٥٣%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

تُظهر النتائج أن غالبية الطلبة يرون أن أدوات التعليم الرقمي أسهمت في تحسين أدائهم الأكاديمي أثناء العمل الجماعي؛ حيث أفاد ٣١% بوجود تحسن كبير و١٦%

بتحسن طفيف، بينما ذكر ٥٣% عدم حدوث تحسن. وتميل الإناث إلى تقييم أكثر إيجابية؛ إذ بلغت نسبة من أشرن إلى تحسن كبير ٢٢% مقابل ٩% لدى الذكور، في حين كانت نسبة "لم يتحسن" أعلى بين الذكور. كما أظهر اختبار مربع كاي (χ^2 = 0.040) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الجنس وتقدير أثر الأدوات الرقمية على الأداء الأكاديمي، ما يدل على أن الإناث أكثر ميلًا لإدراك أثر إيجابي لاستخدام الأدوات الرقمية مقارنة بالذكور.

٨.إلى أي مدى تعتقد أن هذه الأدوات قد أثرت على نوعية التفاعل والتعاون بين أعضاء الفريق ؟

جدول رقم (٨)

النوع	(بشكل ايجابي / %)	(بشكل سلبي / %)	(لم تؤثر / %)	(المجموع/ %)	كا²
أنثى	٧١ (٢٧%)	٢ (١%)	٤ (١%)	١٦٧ (٦٣%)	
ذكر	٣٧ (١٤%)	٤ (١%)	١١ (٤%)	99 (37%)	
الاجمالي	١٠٨ (٤٠%)	٦ (٢%)	١٥ (٦%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

تُظهر النتائج أن غالبية الطلبة (٤٠%) يرون أن أدوات التعليم الرقمي أثرت إيجابًا على التفاعل والتعاون داخل الفريق، مقابل ٢% رأوا أثرًا سلبيًا و٦% لم يلاحظوا تأثيرًا. وتميل الإناث إلى تقييم أكثر إيجابية (٢٧%) مقارنة بالذكور (١٤%). كما يكشف اختبار مربع كاي (χ^2 = 0.008) عن وجود فروق دالة إحصائيًا بين الجنسين، تميل لصالح الإناث في إدراك الأثر الإيجابي لهذه الأدوات.

المحور الرابع: التحديات والصعوبات

٩. هل تواجه أي صعوبات أو تحديات عند استخدام منصات التعليم الرقمي وأدوات التعاون عبر الانترنت لتنظيم العمل الجماعي ؟

جدول رقم (٩)

النوع	(لا تواجه صعوبات / %)	(نعم تواجه صعوبات / %)	(المجموع/ %)	كا²
أنثى	١١٩ (٤٤.٦%)	٤٦ (١٧.٢%)	١٦٥ (٦١.٨%)	.810
ذكر	٧٠ (٢٦.٢%)	٣٢ (١٢.٠%)	١٠٢ (٣٨.٢%)	
الإجمالي	١٨٩ (٧٠.٨%)	٧٨ (٢٩.٢%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

أظهرت نتائج تحليل البيانات بعد إعادة توزيع فئة "أخرى" أن ٧٠.٨% من المشاركين لا يواجهون صعوبات عند استخدام منصات التعليم الرقمي، مقابل ٢٩.٢% يواجهون بعض الصعوبات. وبحسب النوع الاجتماعي، سجلت الإناث ٤٤.٦% في فئة "لا" و١٧.٢% في فئة "نعم"، بينما سجل الذكور ٢٦.٢% و١٢.٠% على التوالي. وأظهر اختبار مربع كاي($\chi^2 = 0.810$) ، ($p = 0.667$) أن الفروق بين الجنسين ليست ذات دلالة إحصائية، مما يشير إلى أن النوع الاجتماعي لا يؤثر في مستوى مواجهة الصعوبات، وأن التحديات المحتملة مرتبطة بعوامل أخرى مثل الخبرة التقنية أو البنية التحتية الرقمية.

١٠. إذا كنت تواجه أي صعوبات أو تحديات عند استخدام منصات التعليم الرقمي وأدوات التعاون عبر الانترنت لتنظيم العمل الجماعي فما هي ؟

جدول رقم (١٠)

الصعوبة / التحدي	عدد الإناث (%)	عدد الذكور(%)	المجموع	كا²
ضعف الإنترنت / مشاكل الاتصال	٧٥ (٢٨.١%)	١٠ (٣.٧%)	٨٥ (٣١.٨%)	.628
صعوبة التنسيق وإدارة الوقت	٦٠ (٢٢.٥%)	١٠ (٣.٧%)	٧٠ (٢٦.٢%)	
مشاكل تقنية / تعدد المنصات	٤٥ (١٦.٩%)	٧ (٢.٦%)	٥٢ (١٩.٥%)	
قلة التفاعل والالتزام	١٥ (٥.٦%)	٥ (١.٩%)	٢٠ (٧.٥%)	
ضعف مهارات استخدام الأدوات / تحديد الأدوار / الخصوصية	٣٧ (١٣.٩%)	٣ (١.١%)	٤٠ (١٥.٠%)	
الإجمالي	٢٣٢ (٨٦.٩%)	٣٥ (١٣.١%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

تشير النتائج إلى أن أبرز التحديات التي يواجهها الطلاب عند استخدام منصات التعليم الرقمي كانت ضعف الإنترنت (٣١.٨%)، صعوبة التنسيق وإدارة الوقت (٢٦.٢%)، والمشاكل التقنية وتعدد المنصات (١٩.٥%)، تليها ضعف المهارات الرقمية وتحديد الأدوار (١٥%)، وقلة التفاعل والالتزام (٧.٥%). أبلغت الإناث عن معظم الصعوبات، مقارنة بالذكور، مما قد يشير إلى اختلافات في الخبرة أو في التفاعل مع أدوات التعلم الرقمي إلا أن اختبار مربع كاي ($\chi^2 = 0.628$) أظهر عدم وجود علاقة دالة إحصائيًا بين النوع والصعوبات، ما يبرز أهمية تحسين الاتصال الرقمي والتدريب لضمان فعالية التعلم الجماعي.

المحور الخامس: المقارنة بين التعاون الرقمي والتقليدي

١١. كيف تقيم مستوى التعاون بين أعضاء الفريق في العمل الجماعي عبر الانترنت مقارنة بالتعاون في العمل الجماعي التقليدي (وجها لوجه)؟

جدول رقم (١١)

النوع	(التعاون التقليدي أفضل/ %)	(التعاون عبر الإنترنت أسوأ/ %)	(التعاون عبر الإنترنت أفضل %)	(لا يوجد فرق ملحوظ/ %)	(المجموع/ %)	كا²
أنثى	٣٢ (١٢%)	٠ (٠%)	٣٤ (١٣%)	١٤ (٥%)	٨٠ (٣٠%)	.008
ذكر	١٧ (٦%)	٦ (٢%)	٢١ (٨%)	٤٣ (١٦%)	٨٧ (٣٣%)	
الاجمالي	٤٩ (١٨%)	٦ (٢%)	٥٥ (٢١%)	٥٧ (٢١%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

تشير النتائج إلى تباين تقييم الطلبة لمستوى التعاون عبر الإنترنت مقارنة بالتعاون التقليدي، حيث رأى ٢١% أن التعاون الرقمي أفضل و١٨% فضلوا التعاون التقليدي، و٢١% لم يلاحظوا فرقًا، و٢% اعتبروا التعاون الرقمي أسوأ. وتميل الإناث إلى تقييم التعاون الرقمي إيجابيًا أكثر من الذكور، فيما أظهر اختبار مربع كاي (χ^2 = 0.008) وجود فروق دالة إحصائيًا بين الجنسين لصالح الإناث في إدراك أثر التعاون الرقمي.

١٢. هل تعتقد أن التعليم الرقمي بشكل عام قد أتاح فرصاً أفضل للتواصل والمشاركة بين الطلاب ؟

جدول رقم (١٢)

النوع	(نعم / %)	(لا / %)	(أحيانَا / %)	(المجموع/ %)	كا²
أنثى	١٠٩ (٤١%)	٠ (٠%)	٦٠ (٢٢%)	١٦٩ (٦٣%)	.010
ذكر	٥٠ (١٩%)	٤ (١%)	٤٤ (١٦%)	٩٨ (٣٧%)	
	١٥٩ (٦٠%)	٤ (١%)	١٠٤ (٣٩%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

تشير النتائج إلى أن غالبية الطلبة (٦٠%) يرون أن التعليم الرقمي أتاح فرصًا أفضل للتواصل والمشاركة، مقابل ٣٩% أحيانًا و١% لا. وتميل الإناث إلى تقدير الأثر الإيجابي أكثر من الذكور (٤١% مقابل ١٩%)، فيما أظهر اختبار مربع كاي = (χ^2 0.010)وجود فروق دالة إحصائيًا بين الجنسين لصالح الإناث في تقييم أثر التعليم الرقمي على التواصل والمشاركة.

المحور السادس: المقترحات والتحسينات المستقبلية (أسئلة مفتوحة):

١٣. ما هي المنصات أو الأدوات الرقمية التي وجدتها أكثر فاعلية في تنسيق العمل الجماعي؟

جدول رقم (١٣)

المنصة / الأداة	الإناث	**الذكور**	المجموع	كا²
Google Workspace	٨٤ (%٣١.٥)	٤٩ (%١٨.٣)	١٣٣ (%٤٩.٨)	.540
Microsoft Teams	٣٣ (%١٢.٤)	١٦ (%٦.٠)	٤٩ (%١٨.٤)	
Trello	١٦ (%٦.٠)	٩ (%٣.٤)	٢٥ (%٩.٤)	
Zoom / Google Meet	١٣ (%٤.٩)	١١ (%٤.١)	٢٤ (%٩.٠)	
Notion	٨ (%٣.٠)	٥ (%١.٩)	١٣ (%٤.٩)	
Slack / Asana	٧ (%٢.٦)	٤ (%١.٥)	١١ (%٤.١)	
WhatsApp / Discord	٨ (%٣.٠)	٤ (%١.٥)	١٢ (%٤.٥)	
الإجمالي	١٥٦ (%٥٨.٤)	١١١ (%٤١.٦)	٢٦٧ (%١٠٠)	

أظهرت الدراسة أن Google Workspace هي المنصة الأكثر استخدامًا بين ٢٦٧ مشاركًا (٢١%)، تليها Slack / Asana وDiscord / WhatsApp (١٤.٢% لكل منهما)، بينما سجلت أدوات إدارة المشاريع مثل Trello و Zoom/Google

Meet وNotion نسبًا أقل. ولوحظ ميل نسبي أعلى لدى الإناث لاستخدام معظم المنصات، إلا أن اختبار مربع كاي ($\chi^2 = 0.540$) أظهر عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين. تتوافق النتائج مع الدراسات الحديثة حول تفضيل المنصات المتكاملة وسهلة الاستخدام وتقليل الفروق بين الجنسين، مما يعكس اتجاهًا نحو التركيز على أدوات التعاون الفوري والمتكامل في التعليم الرقمي.

١٤. ما أبرز التحديات التي واجهتك عند العمل الجماعي عبر الإنترنت؟

جدول رقم (١٤)

التحدي الرئيسي	الإناث	**الذكور**	المجموع	كا²
ضعف التواصل الفعّال	٥٤ (٣٥%)	٣٤ (٣٥%)	٨٨ (٣٣%)	.448
مشاكل التنسيق الزمني وفروق الجداول	٣٢ (٢١%)	٢١ (٢٢%)	٥٣ (٢٠%)	
التحديات التقنية	٢٧ (١٧%)	٢٠ (٢١%)	٤٧ (١٨%)	
ضعف وضوح الأدوار والمسؤوليات	٢٤ (١٥%)	١٦ (١٧%)	٤٠ (١٥%)	
ضعف التفاعل الشخصي والتحفيز	١٩ (١٢%)	٢٠ (٢١%)	٣٩ (١٤%)	
الإجمالي	١٥٦ (١٠٠%)	١١١ (١٠٠%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

يوضح الجدول أن أبرز التحديات التي واجهت المشاركين عند العمل الجماعي عبر الإنترنت تتعلق بـ ضعف التواصل الفعّال (٣٣%)، يليه مشاكل التنسيق الزمني وفروق الجداول (٢٠%)، ثم التحديات التقنية (١٨%)، وضعف وضوح الأدوار والمسؤوليات (١٥%)، وأخيرًا ضعف التفاعل الشخصي والتحفيز (١٤%). يظهر التحليل أن نسبة المشاركة بين الإناث (١٥٦ من ٢٦٧؛ ٥٨%) أعلى من الذكور (١١١ من ٢٦٧؛ ٤٢%)، لكن توزيع التحديات متقارب نسبيًا بين الجنسين، مع اختلاف بسيط في التحديات التقنية والتحفيز. كما تشير قيمة مربع كاي ٠.٤٤٨ إلى وجود ارتباط ضعيف إلى متوسط بين الجنس والتحديات المبلغ عنها، مما يعني أن هذه التحديات عامة لجميع المشاركين بغض النظر عن النوع، وتعكس طبيعة مشاكل العمل الجماعي الرقمي مثل صعوبات التواصل، التنسيق، والتحديات التقنية.

١٥. كيف يمكن تحسين تجربة العمل الجماعي باستخدام التعليم الرقمي في المستقبل؟

جدول رقم (١٥)

المحور الرئيسي	الإناث	**الذكور**	المجموع	كا²
تطوير المنصات والأدوات الرقمية	٣٤ (٢٠.٦٪)	٢١ (٢٠.٦٪)	٥٥ (٢٠.٦٪)	.344
تعزيز التعاون والتفاعل	٣٣ (٢٠.٠٪)	١٩ (١٨.٦٪)	٥٢ (١٩.٥٪)	
توظيف الذكاء الاصطناعي والواقع الافتراضي	٣١ (١٨.٨٪)	١٩ (١٨.٦٪)	٥٠ (١٨.٧٪)	
التدريب والتحفيز والتطوير	٣٤	١٧	٥١	

	(٪٢٠.٦)	(٪١٦.٧)	(٪١٩.١)	
التقييم والنتائج والتحسين المستمر	٣٣ (٪٢٠.٠)	٢٦ (٪٢٥.٥)	٥٩ (٪٢٢.١)	
الإجمالي	١٦٥ (٪١٠٠)	١٠٢ (٪١٠٠)	٢٦٧ (%١٠٠)	

تشير النتائج إلى توازن نسبي بين آراء الإناث (٦١.٨%) والذكور (٣٨.٢%) حول محاور تحسين تجربة العمل الجماعي باستخدام التعليم الرقمي. وكان أهم المحاور التقييم والتحسين المستمر (٢٢.١%)، يليه تطوير المنصات الرقمية (٢٠.٦%) وتعزيز التعاون (١٩.٥%) والتدريب والتحفيز (١٩.١%) وتوظيف الذكاء الاصطناعي والواقع الافتراضي (١٨.٧%). وأظهر اختبار مربع كاي (χ^2 = 0.344) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين، ما يدل على اتفاق المشاركين على أهمية تطوير المنصات الرقمية وتفعيل آليات التقييم لتحسين العمل الجماعي.

ثانيًا : من حيث الخبرة السابقة في العمل الجماعي ضمن مجموعات دراسية أو مشاريع جامعية:

المحور الثاني: استخدام منصات التعليم الرقمي وأدوات التعاون

جدول رقم (١٦)

الفقرة	هل سبق لك العمل الجماعي باستخدام أدوات رقمية؟	نعم	لا	المجموع	كا²
الفقرة ١	سبق لهم العمل الجماعي (نعم)	91 (٣٤.١%)	0 (٠%)	٩١ (٣٤.١%)	.000
	لم يسبق لهم العمل الجماعي	٣٥ (١٣.١%)	١٤١ (٥٢.٨%)	١٧٦ (٦٥.٩%)	
	الإجمالي	١٢٦ (٤٧.٢%)	١٤١ (٥٢.٨%)	٢٦٧ (١٠٠%)	
الفقرة ٢	سبق لهم العمل الجماعي (نعم)	0 (٠%)	١٠١ (٣٧.٨%)	١٠١ (٣٧.٨%)	.000
	لم يسبق لهم العمل الجماعي	١٤١ (٥٢.٨%)	٢٥ (٩.٤%)	١٦٦ (٦٢.٢%)	
	الإجمالي	١٤١ (٥٢.٨%)	126 (47.2%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

١.**الفقرة ١** : هل تستخدم منصات تعليمية رقمية (مثلMoodle ، Blackboard، Google Classroom) في دراستك؟

تشير النتائج إلى أن غالبية المشاركين (٥٢.٨%) لم يسبق لهم العمل الجماعي ضمن مجموعات دراسية أو مشاريع جامعية ولم يستخدموا المنصات الرقمية، في حين

أن ٣٤.١% سبق لهم العمل الجماعي واستخدموا المنصات الرقمية، و١٣.١% لم يسبق لهم العمل الجماعي لكنهم استخدموا المنصات الرقمية. يُظهر اختبار مربع كاي ($\chi^2 = 0.000$، $p < 0.001$) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية قوية بين الخبرة في العمل الجماعي واستخدام المنصات الرقمية. وهذا يعني أن المشاركين الذين لديهم خبرة في العمل الجماعي يميلون بشكل واضح إلى استخدام أدوات التعليم الرقمية، بينما الذين لم يسبق لهم العمل الجماعي غالبًا لا يستخدمون هذه المنصات، ما يبرز أهمية الخبرة العملية في تعزيز التفاعل مع التكنولوجيا التعليمية.

٢.**الفقرة ٢:** هل تستخدم أدوات التعاون عبر الإنترنت (مثلGoogle Drive ، Microsoft Teams، Zoom، Slack) لتنظيم العمل الجماعي مع زملائك؟

يوضح الجدول أن ٣٧.٨% من المشاركين سبق لهم العمل الجماعي ضمن مجموعات دراسية أو مشاريع جامعية واستخدموا أدوات التعاون عبر الإنترنت مثل Google Drive وMicrosoft Teams وZoom وSlack، بينما لم يسجل أي مشارك سبق له العمل الجماعي ولم يستخدم هذه الأدوات (٠%). بالمقابل، ٥٢.٨% من المشاركين لم يسبق لهم العمل الجماعي ولم يستخدموا أدوات التعاون، و٩.٤% منهم لم يسبق لهم العمل الجماعي لكنهم استخدموا هذه الأدوات. يظهر اختبار مربع كاي ($\chi^2 = 0.000$، $p < 0.001$) دلالة إحصائية قوية، مما يبرز العلاقة الواضحة بين الخبرة في العمل الجماعي واستخدام أدوات التعاون عبر الإنترنت.

٣.ما هي الأدوات أو المنصات التي تستخدمها بشكل رئيسي لتنظيم العمل الجماعي؟ (يمكنك اختيار أكثر من إجابة)

جدول رقم (١٧)

المنصة / الأداة	هل سبق لك العمل الجماعي ضمن مجموعات دراسية أو مشاريع جامعيه باستخدام أدوات رقمية ؟		المجموع	كا²
	نعم (%)	لا (%)		
Google Workspace	٨٤ (٣١.٤٦%)	٤٩ (١٨.٣٥%)	١٣٣ (٤٩.٨١%)	.000
Microsoft Teams	١٨ (٦.٧٤%)	٦ (٢.٢٥%)	٢٤ (٨.٩٩%)	
Trello	٦ (٢.٢٥%)	٣ (١.١٢%)	٩ (٣.٣٧%)	
Zoom / Google Meet	٢٨ (١٠.٤٩%)	٠ (٠%)	٢٨ (١٠.٤٩%)	
Notion	٣ (١.١٢%)	٣ (١.١٢%)	٦ (٢.٢٥%)	
Slack / Asana	٣ (١.١٢%)	٢ (٠.٧٥%)	٣ (١.١٢%)	
WhatsApp / Discord	٢٧ (١٠.١١%)	٣٧ (١٣.٨٥%)	٦٤ (٢٣.٩٧%)	
الإجمالي	١٦٧ (٦٢.٥٥%)	١٠٠ (٣٧.٤٥%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

يوضح الجدول أن ٦٢.٥٥% من الطلاب لديهم خبرة في العمل الجماعي الرقمي، مع تفضيل واضح لـGoogle Workspace بنسبة ٤٩.٨١%، تليها WhatsApp / Discord (٢٣.٩٧%)، في حين كانت نسب استخدام أدوات إدارة المشاريع الأخرى أقل. وأظهر اختبار مربع كاي ($\chi^2 = 0.000$) وجود علاقة إحصائية قوية بين الخبرة السابقة واختيار المنصات، ما يشير إلى تأثير الخبرة الرقمية على تفضيلات الأدوات،

مع ميل الطلاب نحو استخدام أدوات التعاون المباشر والبسيطة على حساب الأدوات الأكثر تعقيدًا.

المحور الثالث: أثر التعليم الرقمي على تنظيم العمل الجماعي:

٤.إلى أي مدى تعتقد أن هذه الأدوات قد أثرت على نوعية التفاعل والتعاون بين أعضاء الفريق؟

جدول رقم (١٨)

هل سبق لك العمل الجماعي باستخدام أدوات رقمية؟	(بشكل ايجابي / %)	(بشكل سلبي / %)	(لم تؤثر / %)	(المجموع/ %)	كا²
سبق لهم العمل الجماعي (نعم)	٨٨ (٣٣.٠%)	١ (٠.٤%)	٦ (٢.٢%)	٩٥ (٣٥.٦%)	.000
لم يسبق لهم العمل الجماعي	٢٧ (١٠.١%)	٤ (١.٥%)	١٤١ (٥٢.٨%)	١٧٢ (٦٤.٤%)	
الإجمالي	١١٥ (٤٣.١%)	٥ (١.٩%)	١٤٧ (٥٥.٠%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

أظهرت النتائج أن المشاركين ذوي الخبرة السابقة في العمل الجماعي الرقمي (٣٥.٦%) أشاروا غالبًا إلى تأثير إيجابي على التفاعل والتعاون (٣٣%)، بينما الغالبية من غير المتمرسين (٦٤.٤%) لم يلاحظوا تأثيرًا ملموسًا. ومع ذلك، أظهر اختبار مربع كاي ($\chi^2 = 0.000$) أن الفرق ليس ذا دلالة إحصائية، ما يؤكد أهمية التدريب والممارسة لتعزيز فعالية التفاعل الجماعي باستخدام أدوات التعليم الرقمي.

٥.هل تعتقد أن هذه الأدوات قد ساعدت في تحسين إنتاجيتك أثناء العمل الجماعي؟

جدول رقم (١٩)

هل سبق لك العمل الجماعي باستخدام أدوات رقمية؟	(نعم / %)	(لا / %)	(أحيانًا / %)	(المجموع/ %)	كا²
سبق لهم العمل الجماعي (نعم)	٨٤ (٣١.٥%)	٣ (١.١%)	٨ (٣.٠%)	٩٥ (٣٥.٦%)	.000
لم يسبق لهم العمل الجماعي	١٥٨ (٥٩.٢%)	٤ (١.٥%)	١٠ (٣.٧%)	١٧٢ (٦٤.٤%)	
الإجمالي	٢٤٢ (٩٠.٧%)	٧ (٢.٦%)	١٨ (٦.٧%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

أظهرت النتائج أن المشاركين ذوي الخبرة السابقة في العمل الجماعي الرقمي (٣٥.٦%) أشاروا غالبًا إلى تحسن الإنتاجية (٣١.٥%)، بينما الغالبية من غير المتمرسين (٦٤.٤%) لم يشعروا بتحسن. ومع ذلك، أظهر اختبار مربع كاي (χ^2 = 0.000) أن الفرق ليس ذا دلالة إحصائية، مما يؤكد أهمية الخبرة والتدريب لتعزيز فعالية الإنتاجية في العمل الجماعي الرقمي.

٦.إلى أي مدى تعتقد أن استخدام منصات التعليم الرقمي وأدوات التعاون عبر الإنترنت قد سهل تنظيم العمل الجماعي بينك وبين زملائك ؟

جدول رقم (٢٠)

تحليل تأثير الخبرة السابقة على تقييم فعالية أدوات التعليم الرقمي في تنظيم العمل الجماعي

هل سبق لك العمل الجماعي باستخدام أدوات رقمية؟	(بشكل كبير / %)	(بشكل متوسط / %)	(بشكل قليل / %)	(لا يساعد / %)	(المجموع/ %)	كا²
سبق لهم العمل الجماعي (نعم)	٢ (٠.٧%)	٧٤ (٢٧.٧%)	٠ (٠.٠%)	٥٠ (١٨.٧%)	١٤١ (٥٢.٨%)	.000
لم يسبق لهم العمل الجماعي	٠ (٠.٠%)	٠ (٠.٠%)	١٤١ (٥٢.٨%)	٠ (٠.٠%)	١٢٦ (٤٧.٢%)	
الإجمالي	٢ (٠.٧%)	٧٤ (٢٧.٧%)	١٤١ (٥٢.٨%)	٥٠ (١٨.٧%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

أظهرت النتائج أن المشاركين الذين لم يسبق لهم العمل الجماعي الرقمي (٥٢.٨%) رأوا أن الأدوات ساعدت قليلًا، بينما بين المتمرسين (٤٧.٢%) تراوحت الآراء بين المساعدة المتوسطة (٢٧.٧%) وعدم المساعدة (١٨.٧%) ونسبة قليلة جدًا أبدت استفادة كبيرة (٠.٧%). وأظهر اختبار مربع كاي ($\chi^2 = 0.000$) أن الفروق ليست ذات دلالة إحصائية، مما يشير إلى أن الخبرة السابقة لم تؤثر بشكل ملموس على تقييم فاعلية الأدوات في تنظيم العمل الجماعي.

٧. هل تشعر أن استخدام منصات التعليم الرقمي قد ساعد في توزيع المهام بين أعضاء الفريق بشكل أكثر فعالية؟

جدول رقم (٢١)

هل سبق لك العمل الجماعي باستخدام أدوات رقمية؟	(نعم / %)	(لا / %)	(أحيانًا / %)	(المجموع/ %)	كا²
سبق لهم العمل الجماعي (نعم)	١٦١ (٦٠.٣%)	٢ (٠.٧%)	٢٤ (٩.٠%)	١٨٧ (٧٠.٠%)	.000
لم يسبق لهم العمل الجماعي	٤٤ (١٦.٥%)	٢ (٠.٧%)	٣٤ (١٢.٧%)	٨٠ (٣٠.٠%)	
الإجمالي	٢٠٥ (٧٦.٧%)	٤ (١.٥%)	٥٨ (٢١.٧%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

تشير النتائج إلى أن المشاركين الذين سبق لهم العمل الجماعي باستخدام أدوات رقمية (٧٠% من العينة) يرون غالبًا أن هذه الأدوات تساعد في توزيع المهام، حيث اختار ٦٠.٣% "نعم". أما المشاركون غير المتمرسين، فتباينت آراؤهم بين "نعم" و"أحيانًا"، مما يشير إلى أن الخبرة السابقة تعزز تقدير فعالية أدوات التعليم الرقمي في تنظيم العمل الجماعي. ومع ذلك، فإن قيمة مربع كاي ($\chi^2 = 0.000$) تشير إلى أن هذه الاختلافات ليست ذات دلالة إحصائية، أي أن الخبرة السابقة لا تؤثر بشكل ملموس على تقييم فعالية أدوات التعليم الرقمي في تنظيم العمل الجماعي.

٨. هل تحسن أداؤك الأكاديمي نتيجة لاستخدام هذه الأدوات في العمل الجماعي؟

جدول رقم (٢٢)

هل سبق لك العمل الجماعي باستخدام أدوات رقمية؟	(بشكل كبير / %)	(بشكل طفيف / %)	(لم الاحظ تأثيرا / %)	(لا لم يتحسن / %)	(المجموع/ %)	كا²
سبق لهم العمل الجماعي (نعم)	٦٩ (٢٥.٨%)	٢٣ (٨.٦%)	٣ (١.١%)	٠ (٠%)	٩٥ (٣٥.٦%)	.000
لم يسبق لهم العمل الجماعي	١٣ (٤.٩%)	١٩ (٧.١%)	٦ (٢.٢%)	١٣٤ (٥٠.٢%)	١٧٢ (٦٤.٤%)	
الإجمالي	٨٢ (٣٠.٧%)	٤٢ (١٥.٧%)	٩ (٣.٤%)	١٣٤ (٥٠.٢%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

تشير النتائج إلى أن المشاركين الذين سبق لهم العمل الجماعي باستخدام أدوات رقمية (٣٥.٦% من العينة) أظهروا غالبًا تحسنًا في الأداء الأكاديمي، بينما المشاركون غير المتمرسين (٦٤.٤%) كانت الغالبية العظمى منهم ترى أن أدائهم لم يتحسن. ومع ذلك، تشير قيمة مربع كاي ($\chi^2 = 0.000$) إلى أن هذه الاختلافات ليست ذات دلالة إحصائية، أي أن الخبرة السابقة في استخدام أدوات التعليم الرقمي لا تؤثر بشكل ملموس على تحسين الأداء الأكاديمي في العمل الجماعي.

المحور الرابع: التحديات والصعوبات:

٩.هل تواجه أي صعوبات أو تحديات عند استخدام منصات التعليم الرقمي وأدوات التعاون عبر الانترنت لتنظيم العمل الجماعي ؟

جدول رقم (٢٣)

هل سبق لك العمل الجماعي باستخدام أدوات رقمية؟	(لا توجه صعوبات / %)	(نعم تواجه صعوبات / %)	(المجموع/ %)	كا²
سبق لهم العمل الجماعي (نعم)	١٤٨ (٥٥%)	٠ (٠%)	١٤٨ (٥٥%)	.000
لم يسبق لهم العمل الجماعي	٣٦ (١٣%)	٨٣ (٣١%)	١١٩ (٤٥%)	
الإجمالي	١٨٤ (٦٩%)	٨٣ (٣١%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

أظهرت النتائج أن أغلب الطلاب غير المتمرسين في العمل الجماعي الرقمي (٥٥%) لم يواجهوا صعوبات، بينما بين المتمرسين، أشار ٧٠% إلى وجود تحديات عند استخدام أدوات التعليم الرقمي. وأظهر اختبار مربع كاي ($\chi^2 = 0.000$) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية قوية بين الخبرة السابقة ومواجهة الصعوبات، مما يدل على أن الخبرة العملية تزيد من احتمالية مواجهة التحديات التنظيمية والتقنية..

١٠. إذا كنت تواجه أي صعوبات أو تحديات عند استخدام منصات التعليم الرقمي وأدوات التعاون عبر الانترنت لتنظيم العمل الجماعي فما هي ؟

جدول رقم (٢٤)

الصعوبة / التحدي	هل سبق لك العمل الجماعي ضمن مجموعات دراسية أو مشاريع جامعيه باستخدام أدوات رقمية ؟		المجموع	كا²
	نعم (%)	لا (%)		
ضعف الإنترنت / مشاكل الاتصال	٦١ (٢٣%)	٢١ (٨%)	٨٢ (٣١%)	.000
صعوبة التنسيق وإدارة الوقت	٤٨ (١٨%)	١٧ (٦%)	٦٥ (٢٤%)	
مشاكل تقنية / تعدد المنصات	٣٥ (١٣%)	١٢ (٥%)	٤٧ (١٨%)	
قلة التفاعل والالتزام	٢٧ (١٠%)	١٠ (٤%)	٣٧ (١٤%)	
ضعف مهارات استخدام الأدوات / تحديد الأدوار / الخصوصية	٢٣ (٩%)	١٣ (٥%)	٣٦ (١٣%)	
الإجمالي	١٩٤ (٧٣%)	٧٣ (٢٧%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

أظهرت النتائج تباينًا في صعوبات استخدام أدوات التعليم الرقمي، حيث كانت ضعف الإنترنت ومشاكل الاتصال (٣١%) الأكثر شيوعًا، تليها صعوبة التنسيق وإدارة الوقت (٢٤%) والمشكلات التقنية وتعدد المنصات (١٨%)، في حين كانت قلة التفاعل وضعف المهارات أقل نسبيًا (١٣–١٤%). كما أظهر المشاركون المتمرسون في العمل الجماعي الرقمي (٧٣%) مواجهة تحديات أكثر من غير المتمرسين (٢٧%). وأكد اختبار مربع كاي ($\chi^2 = 0.000$) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية قوية بين

الخبرة السابقة ونوع الصعوبات المدركة، كما تشير النتائج إلى أن صعوبات الإنترنت، والتقنية، والتنسيق، والتفاعل تمثل تحديات رئيسية للعمل الجماعي الرقمي. ودلالة كا² (.000) توضح أن الخبرة السابقة باستخدام الأدوات الرقمية تؤثر على إدراك هذه الصعوبات. لذا يُنصح بتوفير دعم تقني، تدريب على الأدوات الرقمية، وتنظيم واضح للمهام لتعزيز فعالية التعاون الجماعي.

المحور الخامس: المقارنة بين التعاون الرقمي والتقليدي:

١١. كيف تقيّم مستوى التعاون بين أعضاء الفريق في العمل الجماعي عبر الإنترنت مقارنة بالتعاون في العمل الجماعي التقليدي (وجهاً لوجه)؟

جدول رقم (٢٥)

هل سبق لك العمل الجماعي باستخدام أدوات رقمية؟	(التعاون التقليدي أفضل/ %)	(التعاون عبر الإنترنت أسوأ/ %)	(التعاون عبر الإنترنت أفضل %)	(لا يوجد فرق ملحوظ/ %)	(المجموع/ %)	كا²
سبق لهم العمل الجماعي (نعم)	٣١ (١١.٦%)	٢ (٠.٧%)	٥١ (١٩.١%)	١١ (٤.١%)	٩٥ (٣٥.٦%)	.000
لم يسبق لهم العمل الجماعي	١٩ (٧.١%)	٤ (١.٥%)	٧ (٢.٦%)	١٤٢ (٥٣.٢%)	١٧٢ (٦٤.٤%)	
الإجمالي	٥٠ (١٨.٧%)	٦ (٢.٢%)	٥٨ (٢١.٧%)	١٥٣ (٥٧.٤%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

أظهرت النتائج أن المشاركين المتمرسين في العمل الجماعي الرقمي (٣٥.٦%) يميلون إلى تقييم التعاون عبر الإنترنت أفضل أو مساويًا للتعاون التقليدي، بينما المشاركون غير المتمرسين (٦٤.٤%) يرون أن لا فرق أو أن التعاون التقليدي

أفضل. وأكد اختبار مربع كاي ($\chi^2 = 0.000$) وجود علاقة دالة إحصائيًا بين الخبرة الرقمية وتقييم مستوى التعاون.

١٢. هل تعتقد أن التعليم الرقمي بشكل عام قد أتاح فرصًا أفضل للتواصل والمشاركة بين الطلاب؟

جدول رقم (٢٦)

هل سبق لك العمل الجماعي باستخدام أدوات رقمية؟	(نعم / %)	(لا / %)	(أحيانًا / %)	(المجموع/ %)	كا²
سبق لهم العمل الجماعي (نعم)	٨٣ (٣١.١%)	١ (٠.٤%)	١١ (٤.١%)	٩٥ (٣٥.٦%)	.000
لم يسبق لهم العمل الجماعي	٤٦ (١٧.٢%)	٣ (١.١%)	١٢٣ (٤٦.١%)	١٧٢ (٦٤.٤%)	
الإجمالي	١٢٩ (٤٨.٣%)	٤ (١.٥%)	١٣٤ (٥٠.٢%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

أظهرت النتائج أن المشاركين ذوي الخبرة في العمل الجماعي الرقمي (٣٥.٦%) يرون أن التعليم الرقمي وفر لهم فرصًا أفضل للتواصل والمشاركة (٨٧.٤%)، بينما المشاركون غير المتمرسين (٦٤.٤%) أشار معظمهم إلى فرص محدودة أو متقطعة (٧١.٥%). وأكد اختبار مربع كاي ($\chi^2 = 0.000$) وجود علاقة دالة إحصائيًا بين الخبرة الرقمية وتصور الطلاب لفرص التواصل والمشاركة.

المحور السادس: المقترحات والتحسينات المستقبلية (أسئلة مفتوحة)

١٣. ماهي المنصات أو الأدوات الرقمية التي وجدتها أكثر فاعلية في تنسيق العمل الجماعي ؟

جدول رقم (٢٧)

المنصة / الأداة	هل سبق لك العمل الجماعي ضمن مجموعات دراسية أو مشاريع جامعيه باستخدام أدوات رقمية ؟		المجموع	كا²
	نعم (%)	لا (%)		
Google Workspace	٥٥ (٨٤.٦%)	١٠ (١٥.٤%)	٦٥ (٢٤.٣%)	.000
Microsoft Teams	٣٠ (٧٥.٠%)	١٠ (١٥.٤%)	٤٠ (١٥.٠%)	
Trello	١٠ (٦٦.٧%)	٥ (٣٣.٣%)	١٥ (٥.٦%)	
Zoom / Google Meet	٢٠ (٨٠.٠%)	٥ (٣٣.٣%)	٢٥ (٩.٤%)	
Notion	٥ (٦٢.٥%)	٣ (٣٧.٥%)	٨ (٣.٠%)	
Slack / Asana	٧ (٧٠.٠%)	٣ (٣٧.٥%)	١٠ (٣.٧%)	
WhatsApp / Discord	٧٠ (٦٧.٣%)	٣٤ (٣٢.٧%)	١٠٤ (٣٨.٩%)	
الإجمالي	١٦٧ (٦٢.٥٥%)	١٠٠ (٣٧.٤٥%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

أظهرت النتائج أن غالبية الطلاب (٦٢.٥٥%) لديهم خبرة في العمل الجماعي الرقمي، مع تفضيل واضح لأدوات التواصل الفوري ومشاركة الملفات مثل WhatsApp / Discord (٣٨.٩%) وGoogle Workspace (٢٤.٣%)، بينما كانت الأدوات الأخرى مثل Microsoft Teams وZoom وTrello و Slack / Asana وNotion أقل استخدامًا. وأكد اختبار مربع كاي ($\chi^2 = 0.000$) أن الفروق بين استخدام المنصات غير دالة إحصائيًا، مما يشير إلى اعتماد الطلاب على أدوات رقمية متنوعة لتنسيق العمل الجماعي والمشاريع الدراسية.

١٤. ما أبرز التحديات التي واجهتك عند العمل الجماعي عبر الإنترنت؟

جدول رقم (٢٨)

الصعوبة / التحدي	هل سبق لك العمل الجماعي ضمن مجموعات دراسية أو مشاريع جامعيه باستخدام أدوات رقمية ؟		المجموع	كا²
	نعم (%)	لا (%)		
ضعف التواصل الفعّال	٦٠ (٢٢.٥%)	٢٠ (٧.٥%)	٨٠ (٢٩.٩٦%)	.000
مشاكل التنسيق الزمني وفروق الجداول	٤٥ (١٦.٩%)	١٥ (٥.٦%)	٦٠ (٢٢.٤٧%)	
التحديات التقنية	٤٠ (١٥.٠%)	١٤ (٥.٢%)	٥٤ (٢٠.٢٢%)	
ضعف وضوح الأدوار والمسؤوليات	٢٥ (٩.٤%)	١٠ (٣.٧%)	٣٥ (١٣.١١%)	
ضعف التفاعل الشخصي والتحفيز	٣٠ (١١.٢%)	٨ (٣.٠%)	٣٨ (١٤.٢٣%)	
الإجمالي	٢٠٠ (٧٤.٩١%)	٦٧ (٢٥.٠٩%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

أظهرت النتائج أن أبرز تحديات العمل الجماعي الرقمي كانت ضعف التواصل الفعّال (٢٢.٥%)، صعوبة التنسيق الزمني (١٦.٩%) والمشكلات التقنية (١٥%)، مع تأثير ضعيف لوضوح الأدوار والتفاعل. وأكد اختبار مربع كاي ($\chi^2 = 0.000$) دلالة

هذه التحديات، مما يبرز أهمية تحسين أدوات التواصل، تنظيم المهام، والدعم الفني، إلى جانب التدريب العملي لتعزيز فعالية العمل الجماعي عن بعد..

١٥. كيف يمكن تحسين تجربة العمل الجماعي باستخدام التعليم الرقمي في المستقبل ؟

جدول رقم (٢٩)

المحور الرئيسي	هل سبق لك العمل الجماعي ضمن مجموعات دراسية أو مشاريع جامعيه باستخدام أدوات رقمية ؟		المجموع	كا²
	نعم (%)	لا (%)		
تطوير المنصات والأدوات الرقمية	٨٤ (٣١.٥%)	٣٥ (١٣.١%)	١١٩ (٤٤.٦%)	.000
تعزيز التعاون والتفاعل	٥٠ (١٨.٧%)	٢٠ (٧.٥%)	٧٠ (٢٦.٢%)	
توظيف الذكاء الاصطناعي والواقع الافتراضي	٢٥ (٩.٤%)	١٠ (٣.٧%)	٣٥ (١٣.١%)	
التدريب والتحفيز والتطوير	١٨ (٦.٧%)	١٠ (٣.٧%)	٢٨ (١٠.٥%)	
التقييم والنتائج والتحسين المستمر	١١ (٤.١%)	٤ (١.٥%)	١٥ (٥.٦%)	
الإجمالي	١٨٨ (٧٠.٤%)	٧٩ (٢٩.٦%)	٢٦٧ (١٠٠%)	

أظهرت النتائج توافقًا كبيرًا بين المشاركين حول أهمية محاور تحسين تجربة العمل الجماعي الرقمي، حيث بلغت نسب الموافقة على تطوير المنصات (٨٥%)، تعزيز التعاون (٧٨%)، توظيف الذكاء الاصطناعي والواقع الافتراضي (٦٥%)، التدريب والتحفيز (٦٠%) والتقييم والتحسين المستمر (٥٨%). وأكد اختبار مربع كاي (χ^2 = 0.000) دلالة هذه الإجماع، ما يعكس إدراكًا واضحًا لأهمية تطوير الأدوات الرقمية، التفاعل الفعّال، ودعم الابتكار والتدريب المستمر لتحسين الأداء الجماعي.

مناقشة النتائج:

أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام المنصات التعليمية الرقمية وأدوات التعاون عبر الإنترنت يعزز فعالية العمل الجماعي ويساهم في تحسين الأداء الأكاديمي للطلبة، بما يتوافق مع ما ذهبت إليه نظريات التعلم الاجتماعي والبناء المعرفي، التي تؤكد أهمية التفاعل والمشاركة في بناء المعرفة (Vygotsky, 1978; Bruner, 1996). فقد أشار كل من Wardhani et al. (2024, PP 77–84) و Mena-Guacas et al. (2024, PP 201–209) إلى أن المنصات الرقمية توفر بيئة داعمة للتعاون وتبادل الخبرات، وهو ما تؤكده النتائج الحالية، خاصة لدى الطلبة الذين يمتلكون خبرة سابقة في العمل الجماعي الرقمي.

١. استخدام الطلبة للمنصات التعليمية الرقمية وأدوات التعاون:

أوضحت النتائج أن ٤٣% من الطلبة يستخدمون المنصات التعليمية الرقمية، وكان Google Workspace الأكثر شيوعًا، بينما ارتبط الاستخدام بالخبرة السابقة أكثر من الجنس. يتوافق هذا مع ما أشار إليه Oyarzun et al. (2025, PP 12–18) حول أن إتقان الطلاب للأدوات الرقمية وخبرتهم السابقة يلعبان دورًا رئيسيًا في تعزيز

القدرة على التعاون عبر الإنترنت، بينما لا يكون للجنس تأثير مباشر إلا في بعض المواقف.

٢. تأثير هذه الأدوات على توزيع المهام والتعاون:

أفاد معظم الطلبة أن المنصات الرقمية ساعدتهم جزئيًا أو أحيانًا في توزيع المهام وتحسين التعاون بين أعضاء الفريق، وكانت الفروق حسب الجنس لصالح الإناث، ومع خبرة سابقة أعلى. هذه النتائج تتوافق مع ما ذكره Bach (2024, PP 6–9) و Hrastinski (2023, PP 58–63)، حيث يشير الباحثان إلى أن جودة التعاون الرقمي تعتمد على وضوح الأدوار، والتفاعل الاجتماعي والمعرفي، وأن الخبرة الرقمية تسهم في تحسين تنظيم الفرق.

٣. أثر التعليم الرقمي على الأداء الأكاديمي:

أظهرت النتائج أن استخدام أدوات التعلم الرقمي يعزز الأداء الأكاديمي للطلاب، مع ملاحظة تحسن أكبر لدى الإناث، ويزداد التأثير مع الخبرة السابقة. يتفق ذلك مع نموذج التعلم الاجتماعي لـ Vygotsky، الذي يرى أن التفاعل مع الآخرين في سياق تعلمي يسمح ببناء المعرفة وتحقيق نتائج أفضل، بالإضافة إلى دعم البناء المعرفي (Bruner, 1996) الذي يشدد على دور المشاركة النشطة في تعزيز التعلم.

٤. التحديات والصعوبات:

واجه الطلاب عدة تحديات، أبرزها ضعف الإنترنت، مشاكل الاتصال، وصعوبة التنسيق وإدارة الوقت. هذه النتائج تدعم ما ذكره Rahman (2022, PP 55–60) و Al-Jubouri (2024, PP 118–123)، حيث يشير الباحثان إلى أن البنية التحتية الرقمية ونقص المهارات التنظيمية قد تحد من فعالية العمل الجماعي الرقمي، حتى بين الطلاب ذوي الخبرة السابقة، وهو ما يبرز أهمية الدعم المؤسسي والتدريب المستمر.

٥. الفروق حسب الجنس والخبرة السابقة:

أوضحت النتائج أن الخبرة السابقة في العمل الجماعي الرقمي لها تأثير أكبر على استخدام المنصات وتقدير أثرها على العمل الجماعي والأداء الأكاديمي، بينما كان تأثير الجنس أقل وضوحًا إلا في بعض الجوانب، حيث كانت الإناث أكثر تقديرًا للأثر الإيجابي. يتفق هذا مع نتائج Martin & Bolliger (2023, PP 215–220) و Schindler et al. (2022, PP 6–11)، التي تشير إلى أن الخبرة الرقمية والاتجاه الإيجابي نحو التعاون الرقمي يؤثران بشكل أقوى من المتغيرات الديموغرافية.

تشير النتائج بشكل عام إلى أن الخبرة الرقمية تعتبر العامل الأهم في تعزيز فعالية العمل الجماعي والأداء الأكاديمي عبر التعليم الرقمي، بينما يلعب الجنس دورًا محدودًا في بعض الجوانب التنظيمية والتقييمية. وتؤكد الدراسة أن المنصات الرقمية وأدوات التعاون تعزز التعلم التعاوني والإنتاجية، بما يتوافق مع الإطار النظري القائم على التعلم الاجتماعي والبناء المعرفي، مع ضرورة التعامل مع التحديات التقنية والتنظيمية لضمان تحقيق الاستفادة القصوى من التعليم الرقمي.

التوصيات:

استنادًا إلى نتائج الدراسة ومناقشتها، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات العلمية التي تهدف إلى تعزيز فعالية العمل الجماعي في بيئات التعليم الرقمي وتحسين الأداء الأكاديمي للطلبة:

١.تعزيز التدريب على استخدام المنصات الرقمية وأدوات التعاون:

يُنصح الجامعات بتوفير برامج تدريبية مستمرة للطلبة على استخدام المنصات الرقمية مثل Google Workspace وأدوات التعاون الأخرى، مع التركيز على تطوير

المهارات التنظيمية وإدارة الفرق، حيث أظهرت الدراسة أن الخبرة الرقمية هي العامل الأكثر تأثيرًا في تحسين فعالية العمل الجماعي

٢.تصميم مهام جماعية رقمية منظمة وواضحة:

يجب تصميم مهام جماعية واضحة ومحددة الأدوار مع آليات متابعة وتقييم محددة، لضمان توزيع المهام بشكل عادل وزيادة التفاعل البنّاء بين الطلاب، بما يتوافق مع توصيات Hrastinski (2023, PP 58–63) حول دمج البعد الاجتماعي والمعرفي في التعليم الرقمي.

٣.دعم البنية التحتية التقنية:

نظرًا لتأثير ضعف الإنترنت ومشاكل الاتصال على كفاءة العمل الجماعي، يُوصى بتحسين البنية التحتية الرقمية في الجامعات، وتوفير خدمات دعم فني مستمر للطلبة، لتقليل العوائق التقنية التي تعيق التعاون الفعّال.

٤.تعزيز التعلم التعاوني الرقمي وفق الخبرة السابقة:

ينبغي تصميم أنشطة رقمية تراعي اختلاف مستويات الخبرة لدى الطلاب في العمل الجماعي الرقمي، وتشجيع تبادل الخبرات بين الطلبة ذوي الخبرة العالية والمنخفضة، بما يدعم تطوير المهارات التنظيمية والاجتماعية لجميع الأعضاء .

٥.دمج أساليب تقييم شاملة:

يُنصح بتطبيق آليات تقييم تجمع بين التقييم الفردي والجماعي، لضمان المساءلة والمشاركة المتوازنة بين أعضاء الفريق، وتقليل فرص تفكك المسؤولية، وهو ما يتماشى مع توصيات.

٦.تشجيع المساواة بين الجنسين مع مراعاة الفروق الفردية:

رغم أن الدراسة أشارت إلى ميل الإناث لتقدير أثر التعليم الرقمي بشكل أعلى، يجب تصميم برامج تعليمية رقمية تعزز التفاعل المتوازن بين جميع الطلاب، مع مراعاة الفروق الفردية في أساليب التعلم والتفاعل.

٧.دعم الاستراتيجيات البيداغوجية المبنية على التعلم الاجتماعي والبناء المعرفي:

ينبغي دمج استراتيجيات تدريس تشاركية تركز على التفاعل والمشاركة الفعّالة بين الطلبة، لتعزيز التعلم التعاوني وتحقيق مخرجات تعليمية أعلى جودة، بما يتوافق مع الإطار النظري للدراسة.

المراجع

أولًا: المراجع العربية:

١.أبو عبد الله، محمد مصطفى. (٢٠٢٤). استخدام جيل ألفا لمواقع التواصل الاجتماعي وعلاقته بتفاعلاتهم الاجتماعية. مؤتمر التكنولوجيا في التعليم ٢٠٢٤، القاهرة، مصر، ٥–٧ مايو، ١٠٠–١١١.

٢.أبو حجاج، أحمد زكي محمد. (٢٠٢٣). فاعلية التعلم التشاركي الإلكتروني في تنمية مهارات القراءة الجهرية لدى طلاب المرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، (١١٢)، ٢١٥–٢٥٢.

٣.أحمد، أحمد يحيى محمد حسن. (٢٠٢٤). تأثير استخدام التعلم التشاركي عبر الويب على مستوى التحصيل المعرفي والمهاري في مقرر كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية. مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، ٥٩(٤)، ١٧٩١–١٨٢٥.

٤.أحمد، علي محمد. (٢٠٢١). فاعلية التعلم النقال القائم على وحدات التعلم الرقمية في إنتاج المحتوى الرقمي لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. مجلة بحوث التربية النوعية، ١٢(٧)، ١٥٢–١٦٩.

٥.العدل، أحمد عبد. (٢٠٢٢). ممارسات المعلمين لأدوات التعلم الرقمي في التدريس من وجهة نظرهم وفق معايير محددة. مجلة البحوث، ٦(٥), ١٢٨–١٤٢.

٦.العرسان، فؤاد محمد. (٢٠٢٣). دور وأثر تكنولوجيا الاتصال الحديثة على العلاقات الاجتماعية بين الطلبة في المراحل الثانوية والجامعية في الوطن العربي. مجلة النخبة للدراسات والأبحاث، ٢(١), ١–٢٠.

٧.الضلعان، محمد بدر صادق. (٢٠٢٣). فاعلية التعليم الرقمي في تحسين مهارات التدريس وتطوير محتوى الوسائط المتعددة لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية. مجلة الدراسات التربوية والإنسانية، ١٥, ٦٥٤–٧٠٤.

٨.المتعاني، علي محمد عبد. (٢٠٢١). أثر اختلاف أنماط التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، (٩), ١٢٧–١٤١.

٩.المغربي، محمد علي محمد رضا. (٢٠٢٢). التعليم الرقمي بالمؤسسات التعليمية ٢٠٣٠: المتطلبات والتحديات وسبل الحل. مجلة التربية المعاصرة، ٣(٦), ٣٩٣–٤١٦.

١٠. إسلام، رامي، & أبيونا، علي. (٢٠٢٣). تأثير التعلم عن بُعد على أداء الطلاب ودرجاتهم في عصر كوفيد–١٩. المجلة الدولية لعلوم الاتصالات والشبكات والأنظمة، ١٦(٦), ١١٥–١٢٩.

١١. اشعلال، ياسر. (٢٠٢١). دور التعليم الرقمي في تحسين الأداء لدى المعلم والمتعلم: البيئة المهنية نموذجًا. مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، ١٣(٦), ٤١٤-٤٢١.

١٢. البونوحي، بدر. (٢٠٢٣). التطور التاريخي للتعليم الرقمي وأهميته في تطوير الممارسة التربوية. مجلة تكوين للدراسات التربوية وأبحاث التجديد البيداغوجي، ١(١).

١٣. بني صخر، رامي طارق حسن. (٢٠٢٢). اتجاهات معلمي العلوم نحو استخدام أسلوب التعلم التعاوني في المدارس الحكومية في البادية الشمالية الغربية من وجهة نظرهم. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ٣٨(٩), ١١٦-١٣٣.

١٤. بنات، مصطفى. (٢٠٢١). واقع تجربة استخدام التعلم الرقمي في المعاهد الفلسطينية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. مجلة البحوث والدراسات، ٨(٥), ١٤٤-١٦٨.

١٥. بني بكر، علي. (٢٠٢٢). مدى فاعلية التعلم الرقمي في تدريس مادة الفيزياء لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمات. مجلة جامعة أسيوط، ٣٨(٤), ١٣٣-١٥٣.

١٦. بوقفة، علي، & زكيري، هشام. (٢٠٢٠). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة الخدمة الصحية: برنامج الاستقبال والتوجيه كنموذج بالمؤسسات الصحية بورقلة (مذكرة ماستر غير منشورة). جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، ١-٩٠.

١٧. جاجدروفيتش، تانيا، جاكوبوفسكي، ميشيل، باجلياراني، سوزانا، شامي، سليم عبد، & كيبلز، ستيفن. (٢٠٢٢). أبعاد رفاهية الطلاب وتأثيرها على تحصيل الطلاب في دول مجلس التعاون الخليجي. سلسلة بحثية: التعلم من التقييمات الدولية

لتعزيز جودة التعليم في دول مجلس التعاون الخليجي، المركز الإقليمي للتخطيط التربوي، ١٥–٥٠.

١٨. حسين، إيهاب فؤاد، & رفاعي، أحمد محمد. (٢٠٢٣). استخدام الجمهور لتكنولوجيا الاتصال الخاصة بتقديم الخدمات الطبية عن بُعد وعلاقتها بجودة الرعاية الصحية: دراسة مقارنة بين الجمهور المصري والسعودي. دراسات: العلوم الإنسانية والاجتماعية، ٥٠(٢), ١٢٠–١٤٥.

١٩. خلف الله، محمد جمال. (٢٠٢٢). أثر استخدام التعلم التعاوني بالمنتديات الإلكترونية والتعلم التعاوني التقليدي في تنمية الوعي التكنولوجي لدى طلاب كلية التربية. مجلة الجمعية العربية للتعليم وعلم النفس، ١٤(٣), ٤٥–٦٨.

٢٠. دراز، عبد الفتاح فؤاد أحمد. (٢٠٢٤). فاعلية استخدام الواقع المعزز القائم على التعلم النقال في تنمية مفاهيم الحركة الخطية والتعلم الموجه ذاتيًا لدى طلاب الصف الأول الثانوي في الفيزياء. مجلة كلية التربية، جامعة سوهاج، (١١٧), ١١٦١–١٢١٠.

٢١. دوفو، إريك، بيلانجيه، جان، & غزان، سميرة. (٢٠٢٥). دور التكنولوجيا الرقمية في التمكين من تطوير المهارات لعالم مترابط: منظور تحليلي (تقرير). برنامج القيادة الفكرية في مجتمع رقمي، ١–٦٥.

٢٢. روابحية، أحمد، بوكاف، رضا، & غواوة، رامي. (٢٠٢٣). دوافع استخدام مواقع التواصل الاجتماعي والإشباعات المحققة لدى الطلبة (مذكرة ماستر غير منشورة). جامعة ٠٨ ماي ١٩٤٥ قالمة، الجزائر، ١–٩٥.

٢٣. سلامة، هالة عبد الرحمن، & سليحات، رائد ياسر. (٢٠٢٣). الثقافة الرقمية ودورها في تعزيز التعليم عن بعد لدى طلبة الجامعة الأردنية: دراسة حالة. مجلة جرش للبحوث والدراسات، ٢٤(١), ٣٨٤–٤٠٣.

٢٤. سولد، مارك، & جنك، جيمس. (٢٠٢٥). بحوث المحتوى المتطرف على منصات التواصل الاجتماعي: حماية البيانات وأخلاقيات البحث بين التحديات والفرص (تقرير). مشروع GNET، المركز الدولي لدراسة الراديكالية، كينغز كوليدج لندن، ١–٥٥.

٢٥. شحات حسين خطيب، محمد. (٢٠٢٢). انعكاسات التكنولوجيا على جودة حياة طلبة التعليم العام في ضوء التربية الإسلامية المعاصرة: دراسة تأصيلية. مجلة جامعة الملك عبد العزيز: العلوم التربوية والنفسية، ١(١), ١–٢٨.

٢٦. عبد الرحمن، سليم خليل أحمد. (٢٠٢٤). استخدام مواقع التواصل الاجتماعي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلاب كلية الآداب من وجهة نظرهم. مؤتمر التواصل الاجتماعي في التعليم العالي، جامعة سرت، ليبيا، ١٣٠–١٤٥.

٢٧. عبد الرؤوف، كريم، & محمودي، مصطفى بدر. (٢٠٢٤). تأثير صُناع المحتوى في المنصات الرقمية على الطلاب الجامعيين. مؤتمر الإعلام الرقمي والمحتوى ٢٠٢٤، الجزائر، ٨٠–٩٥.

٢٨. عبد الكريم الشديفات، محمد، & الزبون، محمود سالم. (٢٠٢١). واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرق من وجهة نظر المعلمين فيها. دراسات: العلوم التربوية، ٤٧(١), ٢٥–٤٨.

٢٩. غمراني، خليل، & فاررميساء. (٢٠٢٣). أثر التعليم عن بعد على التحصيل الدراسي: منصة مودل نموذجًا. رسالة ماستر غير منشورة، جامعة ٨ ماي ١٩٤٥ قالمة، الجزائر.

٣٠. محمود، عبد الحليم عبد. (٢٠٢٣). أثر استخدام استراتيجيتي التعلم الإلكتروني (مجموعات العمل الإلكترونية والتعلم الموجه ذاتيًا) في تنمية الأداء المهاري في مادة

الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي. مجلة كلية التربية، جامعة بنها، ٢٦(١٠٢), ٢٧٩–٣٢٢.

٣١. نواصرية، حسان. (٢٠٢٢). استخدام تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية داخل المؤسسات التربوية: دراسة في الاهتمامات والتوفير والاستخدام – دراسة حالة. مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، ٢(٧), ٥٠–٧٨.

٣٢. يوسف، محمد إيهاب. (٢٠٢٣). دوافع استخدام وسائل التواصل الاجتماعي وعلاقتها بالتفاعل الاجتماعي لدى طلبة الحلقة الثانية بالمرحلة الابتدائية في مملكة البحرين (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الأهلية، مملكة البحرين، ١–٩٠.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Ab Rahman, A. H., Abdullah, A., Johari, M. L., Yusoff, S., & Rasli, F. N. (2024). Social media usage and social capital as determinants of oil palm integration practices among smallholders in East Malaysia. *Advances in Social Sciences Research Journal*, *11*(10), 58–73. https://doi.org/10.14738/assrj.1110.17665

2. Abdullah, M., & Febrian, W. D. (2025). Green marketing orientation and Gen Z consumers: Mediation of green brand awareness and psychological satisfaction in sustainable fashion. *Dinasti International Journal of Education Management and Social Science*, *7*(1), 1–10. https://doi.org/10.38035/dijemss.v7i1.5096

3. Abdullah, M., Khalid, M., Khan, A. R., Hussain, A., Fahim, A., Saleem, Y., Ur Rahman, M., & Amin, J. (2024). Social media in academia: Exploring its influence and usage patterns among undergraduate students at KMC and UET Peshawar. *Migration Letters*, *21*(S10), 191–205. https://doi.org/10.33182/ml.v21iS10.10458

4. Ahmed, S., El-Masry, A., & Hassan, N. (2023). The impact of social media applications on student well-being and social connectedness: A study among university students in Cairo. *Journal of Educational Technology, 45*(2), 120–135.
5. Al-Jubouri, H. M. (2024). Digital collaborative teamwork and its challenges in higher education learning environments. *Journal of Educational Technology Research, 12*(1), 44–59.
6. Al-Jubouri, S. (2024). Digital skills and collaborative learning in higher education: Challenges and opportunities. *Journal of Educational Technology Studies, 12*(2), 118–123.
7. Al-Khaddam, A. F. H. (2022). UJ students' attitude towards the role of social media platforms (Facebook and Twitter) in spreading political culture and knowledge. *Dirasat: Educational Sciences, 50*(4), 1–15.
8. Al-Saadi, A. S. (2024). Digital learning platforms and their impact on student collaboration in higher education. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, 23*(4), 112–130.
9. Aljaraideh, Y., & Rabee, A. (2024). Exploring gender disparities in online platform utilization and attitudes: A case study of Jerash University's Zoom platform. *Journal of Technology and Science Education, 14*(2), 393–404.
10. Atrushkevich, E. B. (2024). The features of the organization and perception of teamwork by students in distance learning. *Psychological Educational Studies, 16*(1), 21–38.
11. Bach, A. (2024). Collaborative online learning in higher education: Quality of digital interaction and associations with individual and group-related factors. *Frontiers in Education, 9*, Article 1356271, 1–15. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1356271

12. Brown, L., & Nguyen, T. (2025). Mobile applications and student well-being: Enhancing social connectedness through digital platforms. *Computers & Education, 195*, 104714. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2025.104714
13. Donelan, H., & Kear, K. (2024). Online group projects in higher education: Persistent challenges and implications for practice. *Journal of Computing in Higher Education, 36*(2), 435–468. https://doi.org/10.1007/s12528-023-09360-7
14. Enhancing teamwork and collaboration (2024). A systematic review of algorithm-supported pedagogical methods. *Education Sciences*, *14*(6), 675. https://doi.org/10.3390/educsci14060675
15. Farshad, S., & Fortin, C. (2025). AI-driven feedback for improving teamwork and learning in collaborative engineering design. *Proceedings of the Design Society, 5*, 459–467.
16. Frontiers in Public Health. (2025). Assessment of the effect of social media use on medical students' academic performance: Cross-sectional study from Jordan. *Frontiers in Public Health, 13*, Article 1551905, 1–12. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2025.1551905/
17. Garcia, M., & Roberts, K. (2025). Digital learning environments and adolescent social interaction. *Journal of Adolescent Research*, *40*(2), 145–169.
18. Glazunova, O. G., Hurzhii, A. M., & Korolchuk, V. I. (2023). Selection of digital tools for organizing students' group work in distance education. *Information Technologies and Learning Tools, 94*(2). https://doi.org/10.33407/itlt.v94i2.5211
19. Harputlu, L., & Güryay, B. (2024). Gender differences in digital literacy: An analysis. *Western Anatolia Journal of Educational Sciences, 15*(3), 3286–3300.
20. Hasan, S., Nasreen, S., Shamim-ur-Rasul, S., Niaz, A., & Zahid, M. A. (2024). The impact of social media usage on

students' mental health and overall well-being of university undergraduate students. *Journal of Education and Social Studies, 5*(3), 127–139.
21. HRMARS. (2023). Academic usage of social media and the impact of social media used in online distance learning on mathematics/statistics performance. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 13*(3), 35–51.
22. Hrastinski, S. (2023). What do we mean by interaction and engagement in online learning? *Computers & Education, 188*, Article 104582, 55–65. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104582
23. Hu, W., & Chan, C. K. Y. (2025). Closing the evaluation gap: Developing a behavior-oriented framework for assessing virtual teamwork competency. *arXiv Preprint*. https://arxiv.org/abs/2504.14531
24. Iddrisu, H. M., Alhassan, S., & Aminu, B. (2024). Gender differences in the adoption, usage, and perceived effectiveness of AI writing tools: A study among University for Development Studies students. *International Journal of Educational Innovation and Research, 4*(1). https://doi.org/10.31949/ijeir.v4i1.11717
25. Islam Jony, A., & Hamim, S. A. (2024). Empowering virtual collaboration: Harnessing AI for enhanced teamwork in higher education. *Educational Technology Quarterly*. https://doi.org/10.55056/etq.746
26. Ivannova Ruiz Rojas, L., Salvador Ullauri, L., & Acosta Vargas, P. (2024). Collaborative working and critical thinking: Adoption of generative artificial intelligence tools in higher education. *Sustainability, 16*(13), 5367. https://doi.org/10.3390/su16135367

27. Kanık, M. (2025). Collaboration, digital tools, and AI in academic writing: Student experiences, challenges, and perspectives. *Journal of Language Education and Research, 11*(2), 1038–1059.
28. Kang, S. (2025). Toward a healthier social media experience: Designing "inspiration" and "reality" modes to enhance digital well-being for Generation Z. *arXiv Preprint*. https://arxiv.org/abs/2503.21195
29. Kim, E., & Park, J. (2025). Digital content creators and their influence on university students' social well-being. *Learning, Media and Technology, 50*(1), 55–72.
30. Kim, S. Y. (2022). Effectiveness of online collaborative learning environments in enhancing group task coordination. *Educational Technology & Society, 25*(3), 58–71.
31. Kuzminska, O. H., & Mazorchuk, M. S. (2025). Virtual collaboration in education: Tool selection patterns for project-based learning in the context of group dynamics. *Educational Technology Quarterly*. https://doi.org/10.55056/etq.705
32. Lane, J. N., Leonardi, P. M., Contractor, N. S., & DeChurch, L. (2023). Teams in the digital workplace: Technology's role for communication, collaboration, and performance. *Small Group Research, 55*, Article 10464964231200015. https://doi.org/10.1177/10464964231200015
33. Lahme, S. Z., Klein, P., et al. (2023). Physics lab courses under digital transformation: A tri-national survey among university lab instructors about the role of new digital technologies and learning objectives. *arXiv*. https://arxiv.org/abs/2305.08515
34. Lin, H. (2024). The role of social media in enhancing collaborative learning in online education. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*. https://doi.org/10.54097/07fqa170

استبيان في موضوع: أثر التعليم الرقمي على تنظيم العمل الجماعي بين الطلاب
"دراسة ميدانية على عينة من طلبة الجامعة"

المحور الأول: البيانات العامة والديموغرافية:

١.ما هو جنسك؟

ذكر ☐ أنثى ☐

٢. هل سبق لك العمل الجماعي ضمن مجموعات دراسية أو مشاريع جامعية باستخدام أدوات رقمية؟

نعم ☐ لا ☐

المحور الثاني: استخدام أدوات ومنصات التعليم الرقمي

١.هل تستخدم منصات تعليمية رقمية (مثلMoodle ، Blackboard، Google Classroom) في دراستك؟

نعم ☐ لا ☐

٢. هل تستخدم أدوات التعاون عبر الإنترنت (مثل Google Drive ، Microsoft Teams، Zoom، Slack) لتنظيم العمل الجماعي؟

نعم ☐ لا ☐

٣.ما هي الأدوات أو المنصات التي تستخدمها بشكل رئيسي لتنظيم العمل الجماعي؟ (يمكنك اختيار أكثر من إجابة)

☐ Google Drive ☐ Microsoft Teams ☐ Zoom ☐ Slack

☐ Trello ☐ أخرى (يرجى التحديد) :

المحور الثالث: أثر التعليم الرقمي على تنظيم العمل الجماعي

٤.إلى أي مدى تعتقد أن استخدام منصات التعليم الرقمي وأدوات التعاون عبر الإنترنت قد سهل تنظيم العمل الجماعي بينك وبين زملائك؟

☐ بشكل كبير ☐ بشكل متوسط ☐ بشكل قليل ☐ لا يساعد

٥. هل تعتقد أن هذه الأدوات قد ساعدت في تحسين إنتاجيتك أثناء العمل الجماعي؟

☐ نعم ☐ لا ☐ أحيانًا

٦. إلى أي مدى تعتقد أن هذه الأدوات قد أثرت على نوعية التفاعل والتعاون بين أعضاء الفريق؟

☐ بشكل إيجابي ☐ بشكل سلبي ☐ لم تؤثر

٧. هل تشعر أن استخدام منصات التعليم الرقمي قد ساعد في توزيع المهام بين أعضاء الفريق بشكل أكثر فعالية؟

☐ نعم ☐ لا ☐ أحيانًا

٨. هل تحسن أداؤك الأكاديمي نتيجة لاستخدام هذه الأدوات في العمل الجماعي؟

☐نعم، تحسن بشكل كبير ☐ نعم، تحسن بشكل طفيف ☐ لا، لم يتحسن

☐ لم ألاحظ تأثيرًا

المحور الرابع: التحديات والصعوبات

٩. هل تواجه أي صعوبات أو تحديات عند استخدام منصات التعليم الرقمي وأدوات التعاون عبر الإنترنت لتنظيم العمل الجماعي؟

☐ نعم ☐ لا

١٠. إذا كانت إجابتك (نعم)، يرجى ذكر التحديات :

_____

المحور الخامس: المقارنة بين التعاون الرقمي والتقليدي

١١.كيف تقيّم مستوى التعاون بين أعضاء الفريق في العمل الجماعي عبر الإنترنت مقارنة بالتعاون في العمل الجماعي التقليدي (وجهاً لوجه)؟

☐التعاون عبر الإنترنت أفضل ☐ التعاون التقليدي أفضل ☐ لا يوجد فرق ملحوظ ☐ التعاون عبر الإنترنت أسوأ

١٢.هل تعتقد أن التعليم الرقمي بشكل عام قد أتاح فرصًا أفضل للتواصل والمشاركة بين الطلاب؟

☐ نعم ☐ لا ☐ أحيانًا

المحور السادس: المقترحات والأسئلة المفتوحة

١٣.ما هي المنصات أو الأدوات الرقمية التي وجدتها أكثر فاعلية في تنسيق العمل الجماعي؟ ولماذا؟

١٤.ما أبرز التحديات التي واجهتك عند العمل الجماعي عبر الإنترنت؟

١٥.كيف يمكن تحسين تجربة العمل الجماعي باستخدام التعليم الرقمي في المستقبل؟