



صعوبات تطبيق التعلم المزيج في قاعات الدراسة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية الحاسوب وتقنية المعلومات جامعة عدن

عارف علي سعيد

قسم الأصول والاشراف التربوي
كلية التربية-عدن-جامعة عدن

عبدالله محمد احمد عمير

قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية-عدن-جامعة عدن

الملخص: هدف البحث إلى التعرف على صعوبات تطبيق التعلم المزيج في قاعات الدراسة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية الحاسوب جامعة عدن في ضوء المتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة)، وتكونت عينة البحث من (17) عضواً من أعضاء الهيئة التدريسية والتدريسية المساعدة بكلية الحاسوب جامعة عدن. استخدم الباحثان استبانة كأداة لجمع البيانات اشتملت على (77) فقرة موزعة على أربعة مجالات، تم التأكيد من صدقها وثباتها، وقد أظهرت النتائج أن صعوبات تطبيق التعلم المزيج كانت مرتفعة على الدرجة الكلية للاستبانة ومجالاتها، حصل المجال الرابع (الصعوبات الخاصة بالمتعلم) على المرتبة الأولى، وحصل المجال الأول (الصعوبات الخاصة بالبنية التحتية) على المرتبة الثانية ، وحصل المجال الثالث (الصعوبات الخاصة بعضو هيئة التدريس) على المرتبة الثالثة، وحصل المجال الثاني(الصعوبات الخاصة بالمنهج) على المرتبة الرابعة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمتغيرات(الجنس والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة) وعلى جميع مجالات البحث . وكانت أهم التوصيات: النظر في إعادة تطبيق التعلم المزيج في كليات جامعة عدن في ضوء الصعوبات المرتفعة التي أظهرها البحث.

الكلمات المفتاحية:

صعوبات التعلم المزيج، قاعات الدراسة، أعضاء هيئة التدريس، كلية الحاسوب وتقنية المعلومات-عدن .

مقدمة: يشهد عصرنا الحالي ثورة هائلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فلا تكاد تظهر تقنية جديدة حتى يتلوها تقنيات عديدة تحمل معها معارف وعلوم جديدة، لننطلق منها إلى عالم البحث والاستكشاف، ولقد اجتاحت هذه الثورة معظم ميادين الحياة وأصبحت الإلكترونيات والبرمجيات الحديثة جزءاً من هذه الميادين، وضرورة من ضرورات نجاحها، فعالمنا اليوم عالم تتتسابق فيه التقنيات، وتتلحق فيه الاكتشافات في ظل هذه الثورة التكنولوجية والمعلوماتية، والميدان التربوي باعتباره عصباً مهماً في حياة الأفراد والمجتمعات كان له نصيب من هذه التقنيات، فقد بدأ واضعوا المناهج يتوجهون نحو توظيفها في الميدان التربوي والمناهج الحديثة لقد ساعد التطور في تقنيات المعلوماتية، والاتصالات الحديثة في إعادة النظر في هيكلة المؤسسات التعليمية لتقديم بيانات جديدة وطرق حديثة للتعليم. مما مهد لظهور نمط جديد من انماط التعليم الذي يمزج بين التعليم التقليدي و التعليم الإلكتروني وهو ما يسمى بالتعليم المدمج ويطلق على التعليم المدمج اسماء عديدة منها: التعليم الخليط ، (Blended Learning)

والتعليم المتكاраж، والتعليم الهجين وسميات اخرى في اللغة العربية فضلا عن تسميات وردت في اللغة الانجليزية مثل : - Integrated Learning. Hybrid Learning. and (Multi method Learning,). (87:2013) (خلفية والحيلة والصرايرة)، ويعد التعدد في هذه التسميات للتعلم المدمج لاختلاف النظر حول طبيعة وتعريف مفهومه، فضلاً عن اختلاف ترجمة المفهوم ، ولكن الخصيصة المشتركة بينهما جميعاً هي النظر إلى التعليم المدمج بأنه مزيج التعلم الالكتروني والتعليم التقليدي ،ولكن التباين التعريفات قد يكون مصدره في نوع العناصر وطبيعتها التي تدمج وتتكامل فيما بينها.(أبو ريش، 2013، 13)

وما زالت الدراسات تجري حول الكشف عن التحديات والمعوقات التي تواجه التعلم المدمج (المزيج)، فقد توصلت دراسة القباني(2011) إلى تحديد قائمة بجملة تحديات استخدام هذا النوع من التعلم في التدريس الجامعي، وتوصلت دراسة الشيوخ(2008) إلى وجود معوقات تجهيزية وبشرية ومالية تحول دون استخدام التعلم المدمج في التدريس الجامعي. ويشير هارفي (Harvey,2003) إلى أن مصطلح التعليم المزيج يشير إلى نوع من التعليم يجمع بين النماذج المتصلة Online والنماذج غير المتصلة Offline في التعليم غالباً ما تكون النماذج المتصلة من خلال الانترنت والنماذج غير المتصلة تحدث في الفصول التقليدية.

ويعد التعلم المدمج بأنه إحدى صيغ التعليم أو التعلم التي يندمج فيها التعلم الالكتروني مع التعلم الصفي التقليدي في إطار واحد، إذ توظف أدوات التعلم الالكتروني سواء المعتمد على الحاسوب، أم على الشبكة في الدروس ، مثل مختبرات الحاسوب والصفوف الذكية، ويلقى المعلم مع الطالب وجهاً لوجه معظم الأحيان(زيتون،2005:173). علاوة على ذلك فقد أشارت دراسة ساينج (Singh, 2001) والتي جرت على طلبة جامعة ستانفورد (Stanford) وتضمنت تضمين بعض الأنشطة الإلكترونية المتزامنة، إلى منهاج المادة التي كانت تقدم بشكل تقليدي، إلى زيادة نسبة الاحتفاظ إلى 94%. وفي دراسة أندرسون(Anderson, 2002) والتي أجريت على (4000) طالب وطالبة باستخدام التعليم المزيج فقد أظهرت نتائجها أن التعلم المزيج أدى إلى تحسين مستوى تحصيل الطلبة وهناك الكثير من الدراسات قد أوصت بضرورة البدء بإجراء دراسات حول التعلم المزيج في البيئة العربية؛ إذ بينت نتائج هذه الدراسة ضرورة الدمج بين الوسائل التقليدية والوسائل الحديثة في تعلم اللغة حيث إن الحاسوب وحده لا يكفي في زيادة تحصيل الطلبة الذين يتقاولون في مستوياتهم التحصيلية.

مشكلة البحث: يشهد العالم تطراً هائلاً في العلوم والمعارف والتكنولوجياً والذي انعكس بدورة على جميع مناحي الحياة، وفي ضوء هذا التوجه العام نحو اقتصاد المعرفة أصبح لزاماً على النظام التربوي أن يواكب هذا التطور وأن يرتفع بالفرد إلى اكتساب مهارات الحصول على المعرفة وتوظيفها لتكون عوناً في العملية التعليمية. وعلى الرغم من المنجزات العديدة التي يقدمها التعليم المزيج والمتمثلة بتخفيض نفقات التعليم وتوفير الاتصال بين عناصر العملية التعليمية ومقابلة جميع الاحتياجات الفردية لدى المعلمين .(سلامة، 2006 ،45)، إلا أن الدراسات السابقة التي أظهرت نتائجها وجود صعوبات تواجه العاملين في استخدام التعلم المزيج في العملية التعليمية، كدراسة (يانج،2002)، ودراسة خليفه والحيلة والصرايرة (2013) التي همت بالكشف عن صعوبات تطبيق التعلم المزيج بالبيئة الجامعية. وفي ضوء ما أشارت إليه الدراسات السابقة من ايجابيات وسلبيات في عملية استخدام التعلم المزيج في العملية التعليمية رأى الباحثان ضرورة القيام بدراسة علمية لمعرفة صعوبات تطبيق الأسلوب التعليمي بكلية الحاسوب جامعة عدن من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس من أجل وضع حلول علمية أمام المسؤولين لتقادي

الصعوبات وتهيئة البيئة التعليمية باستخدام هذا الأسلوب لما له من أثار ايجابية في تحسين وتطوير العملية التدريسية. مما سبق تتضح الحاجة للقيام بهذه الدراسة، لمعرفة صعوبات التعلم المزدوج في قاعات الدراسة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية الحاسوب جامعة عدن.

وتحددت المشكلة بالسؤال الآتي: صعوبات التعلم المزدوج في قاعات الدراسة من وجهة هيئة التدريس بكلية الحاسوب وتقنية المعلومات جامعة عدن؟

هدف البحث: يهدف البحث إلى التعرف على صعوبات التعلم المزدوج في قاعات الدراسة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية الحاسوب وتقنية المعلومات جامعة عدن.

أهمية البحث: تكمن أهمية هذا البحث في النقاط الآتية:

- 1- إلقاء الضوء على ضرورة تطوير إستراتيجيات في التعليم الجامعي.
- 2- إثراء الأدب التربوي الخاص بالتعلم المزدوج .

3- محاولة حل المشكلات والصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في تطبيق التعلم المزدوج في البيئة الجامعية من قبل العمادة.

4- تسهم في توجيه صناع القرار بجامعة عدن نحو تضمين واستخدام التعلم المزدوج بما يؤدي إلى الارتقاء بالعملية التعليمية.

أسئلة البحث: يسعى هذا البحث إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

1- ما صعوبات تطبيق التعلم المزدوج في قاعات الدراسة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية الحاسوب جامعة عدن؟

2- ما الصعوبات المتعلقة بالبنية التحتية لتطبيق التعلم المزدوج في قاعات الدراسة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية الحاسوب جامعة عدن؟

3- ما الصعوبات المتعلقة بالمنهاج لتطبيق التعلم المزدوج في قاعات الدراسة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية الحاسوب جامعة عدن؟

4- ما الصعوبات المتعلقة بالمتعلم لتطبيق التعلم المزدوج في قاعات الدراسة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية الحاسوب جامعة عدن؟

5- ما الصعوبات المتعلقة بالمعلم لتطبيق التعلم المزدوج في قاعات الدراسة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية الحاسوب جامعة عدن؟

6- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في تطبيق التعلم المزدوج في قاعات الدراسة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية الحاسوب جامعة عدن تعزي لمتغير الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة؟

حدود البحث:

- اقتصرت هذه الدراسة على معرفة صعوبات تطبيق التعلم المزدوج في قاعات الدراسة كلية الحاسوب جامعة عدن.
- وانحصرت عينة الدراسة على أعضاء هيئة التدريس بكلية الحاسوب جامعة عدن .
- وأجريت الدراسة في الفصل الثاني من العام الجامعي 2019/2020.

مصطلحات البحث:

التعلم المزيج: "إستراتيجية تعليمية تقوم على الدمج بين أسلوبين أو إستراتيجيتين أو أكثر وتعني هذه الاستراتيجية في هذه الدراسة الدمج بين أسلوبي التعلم الإلكتروني والتقاليدي. (خليفة والحيلة والصرابير، 2013)

صعوبات تطبيق التعلم المزيج: "هي مجموعة من المعوقات والمشكلات والتحديات التي تشكل عائقاً أمام تطبيق استراتيجية التعلم المزيج". (خليفة والحيلة والصرابير، 2013)

ويعرف الباحثان التعلم المزيج إجرائياً بالدرجة التي سيحصل عليها المستجيب على استبانة الصعوبات التي تواجه التعلم المزيج في قاعات الدراسة في كلية الحاسوب والتي طورها الباحثان لهذا الغرض."

الخلفية النظرية

نشأة و مفهوم التعلم المزيج: يعد التعليم أساس تقدم الشعوب والامم لذلك تسعى الدول لتطوير تعليمها، اذ أنه يعتمد في كثير من مراحله على التعليم التقليدي الذي يقع العبء الأكبر منه على المدرس ودور الطالب السلبي إلى حد كبير لذلك تسعى المؤسسات العلمية والتربوية إلى تطوير التعليم بإيجاد طرائق جديدة للتدريس تهدف إلى أن يكون الطالب نشيطاً وایجابياً والمدرس موجهاً ومرشداً من أجل تحقيق مخرجات التعليم المستهدفة ويتم ذلك عن طريق التعليم المزيج الذي يمزج بين أشكال التعليم التقليدية (وجههاً وجهاً) وبين التعليم الإلكتروني بأتماته المتعددة ومستحدثاته التكنولوجية والالكترونية داخل قاعات الدراسة وخارجها لذلك فهو يتركز على نوعين من التعليم مما التقليدي والكتروني في آن واحد. (أصلان: 2015: 5)

ويرى احمد (2011) أن مصطلح التعليم المزيج ليس جديداً ففكرة الخلط بين التكنولوجيا والتعليم فكرة قديمة ابتداءً من الخلط بين الكلمات الشفهية والكتابة على الأحجار والألواح وصولاً إلى التعلم الإلكتروني والآن يتم الخلط بين التعلم من خلال الانترنيت والمستحدثات التكنولوجية لغرض استخدامها في الفصول الدراسية. (أحمد، 2011: 26) وتشير كفافي إلى أنه هناك توسعًا كبيراً باستخدام التكنولوجيا ومستحدثاتها المختلفة في العملية التعليمية ويكون الدمج بين استخدام بيئة التعلم الإلكتروني مع بيئة التعلم التقليدية ليكون ما يسمى بالتعليم المزيج الذي يحقق الكثير من الفوائد والمزايا للعملية التعليمية.(كفافي, 2007: 237)

مزايا التعلم المزيج: ويشير (عبد العاطي والسيد. 2008: 34) إلى مزايا التعلم المزيج على النحو الآتي:

- إنماء المعرفة الإنسانية وجودة المنتج التعليمي ورفع كفاءة المعلمين.
- وقت التعلم وفقاً لوقت الطالب.
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين على مستوياتهم.
- التأكيد على النواحي الإنسانية والاجتماعية بين المتعلمين أنفسهم وبين المتعلمين والمعلمين.
- مراعاة عملية الاتصال المباشر والفعال بين الطالب والمعلم وبين الطالبة أنفسهم بين الطالب والمادة الدراسية.
- خفض نفقات التعلم والتعليم مقارنة مع التعلم الإلكتروني وحدة.
- تدريب الطلبة على استخدام التكنولوجيا في أثناء التعلم.
- تطوير التعليم التقليدي المستخدم من قبل المعلمين باستخدام الوسائل المتعددة. يوفر آليات اتصال وتواصل هادفة، ويعزز العلاقات الاجتماعية والتشاركية، وزيادة التفاعل بين اطراف العملية لتعليمية(المدرس، الطالب، المقرر الدراسي، المدرب والفنى).

- ربط الاهداف بالنتائج.
 - المرونة الكافية في توفير كافة الاحتياجات ومتطلبات الافراد وفرص التعلم للمتعلمين على اختلاف مستوياتهم.
 - يزيد من امكانية الوصول والحصول على المعلومات بين الواقع والاشخاص متجاوزا حدود الزمان والمكان.
 - تنمية مفاهيم العمل الجماعي والتعاوني.
 - سرعة... حرية... مرونة في التعلم واختصار في الزمان والمكان.
 - يحافظ على ديمومة الرابطة الاصلية بين الطالب والمدرس.
 - يولد الشعور لدى المتعلم بان التعلم يحدث خارج الجدران الاربعة للفصول الدراسية.
 - يركز على مختلف الجوانب المعرفية و المهاريه و الوجدانية دون تأثير احدهم على الآخر.
 - اثراء المعرفة الانسانية وتوظيفها باستخدام اساليب الفهم والتحليل والتركيب، ورفع جودة العملية التدريسية وجودة المنتج وكفاءة المدرسين.
 - بعض المقررات يصعب تدريسيها الكترونيا، وخاصة بعض المهارات العالية والدقيقة.
 - التواصل والتفاعل الحضاري بين مختلف الثقافات لمواكبة كل جديد.
 - الاستخدام الامثل لنكنولوجيا التعليم في مجال التصميم والتنفيذ والتطبيق في التعلم المزيج.
 - التركيز على استقلالية المتعلم وزيادة دافعيته وخبراته.
 - الاستخدام الامثل للموارد المادية والاقتراضية.
 - تدعيم طائق التدريس التقليدية بالوسائل التقنية الحديثة.
 - يعمل على تكامل نظم التقويم التكويني والنهائي للطلبة والمدرسين
- واشار دريسكول (Driscoll) الوارد في(ابو موسى) الى ان للتعلم المزيج اربع معاني هي:
- 1- التعلم بمزاج التقنيات الحاسوبية بالأساليب التعليمية التقليدية.
 - 2- التعلم بمزاج طائق التدريس المبنية على نظريات سلوكية او بنائية او معرفية بالأساليب التقليدية.
 - 3- التعلم بمزاج الوسائل والاجهزه التعليمية السمعية والبصرية بالأساليب التقليدية
 - 4- التعلم بالعمل .(ابو موسى، 2010، ص14).
- ☒ عوامل نجاح التعلم المزيج:** يبدأ البرنامج بجلسة عامة تجمع بين المدرسين والطلبة وجهاً لوجه، يتم فيها توضيح اهداف البرنامج وخطته وكيفية تفيذهما، والاستراتيجيات المستخدمة، ودور كل منهم في انجاح التعلم المزيج. كما يشير(حسن.2010:98) إلى مجموعة من العوامل لإنجاح التعلم المزيج كما يلي:
- توافر البنية التحتية التي تدعم تطبيقه بالقاعات الدراسية التقليدية مع تدعيمها بتكنولوجيا التعلم الإلكتروني.
 - مناسبة نموذج التعلم المدمج مع طبيعة الطلبة.
 - قابلية قياس مخرجاته وتأكد من فاعليته.
 - أنه يعمل على تحسين مخرجات التعليم.
 - التواصل الهدف الفعال والارشاد بين اطراف العملية التعليمية.
 - استقلالية المتعلم في تعلمه وحسب امكانياته وقدراته.
 - تشجيع العمل الخلاق والمبدع.

- التركيز على المعرفة وكيفية اكتشافها وتوظيفها في المواقف التعليمية.
- العمل التعاوني على شكل فريق.
- الاختيارات المستمرة والمرنة.
- اشراك الطلبة في اختيار المقرر المناسب.

☒ شروط تنفيذ التعلم المزيج: يرى كل من عبد العاطي، والسيد(2008) أنه يجب مراعاة الشروط الآتية لتنفيذ التعلم المزيج:

- العمل على وجود المعلم في وقت التعلم للإجابة عن استفسارات المتعلمين بشكل جيد سواء أكان ذلك من خلال شبكة الانترنت أم في غرفة الصف وجهاً لوجه.
- مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة من خلال توفير مصادر معلوماتية متعددة.
- التأكد من توافر الأجهزة والمراجع والمصادر المختلفة المستخدمة في بيئة التعلم المزيج سواء لدى المتعلمين أم في المدرسة.
- التخطيط المناسب لتطبيق التعلم الإلكتروني في بيئة التعلم المزيج، وبيان مهمة كل وسيط في البرنامج، وكيفية استخدامه من قبل المعلم والمتعلم.

☒ نماذج التعلم المزيج: نماذج التعلم المزيج: ذكر فاليتان (Valetan) ان للتعلم المزيج ثلاثة نماذج، حسب ما جاء في دراسة(الغامدي) وهي:

- 1- نموذج تطوير المهارة: يجمع بين التعلم الذاتي والمعلم الذي يقوم بدور دعم وتطوير المعرفة.
- 2- نموذج تطوير الموقف: وهو اسلوب تمزج فيه مختلف الاحداث ووسائل تقديمها من اجل تطوير سلوكيات معينة.
- 3- نموذج تطوير الكفاية: وهذا الاسلوب يمزج الاداء والادوات الداعمة له مع ادارة مصادر المعرفة والتوجيه والخبراء، من اجل تطوير الكفايات اكتساب المعرفة ونقلها (الغامدي، 2007، ص15). وبين (سالم) ان عملية المزج تتم في عدة ابعاد هي:
 - 1- مزج التعلم الشبكي مع التعلم غير الشبكي.
 - 2- التعلم الذاتي مع التعاوني.
 - 3- المحتوى الخاص المعد مسبقا حسب الحاجة والمحتوى الجاهز.
- 4- التعلم بالعمل (سالم، 2004، ص 91)

☒ مشكلات تواجه التعلم المزيج: يذكر سلامه (2005) بأن التعلم المزيج لا يخلو من مشكلات وهي:

- صعوبات كثيرة في أنظمة الشبكات والاتصالات وسرعتها في أماكن الدراسة.
- ومن اهم مشكلات التعلم المدمج عدم توافر الكوادر المؤهلة في هذا النوع من التعلم.
- ينقص بعض الطلبة الخبرة أو المهارة الكافية للتعامل مع أجهزة الكمبيوتر وشبكات الانترنت، وهذا يمثل أهم عوائق التعلم الإلكتروني وخاصة إذا كنا عن نوع من التعلم الذاتي.
- لا يوجد أي ضم من الأجهزة الموجودة لدى المتعلمين في منازلهم أو في الأماكن التي يدرسون بها المساق الكترونياً على نفس الكفاءة والقدرة والسرعة والتجهيزات وأنها تصلح للمحتوى المنهجي.

- وهناك أيضا بعض المعوقات البشرية والمادية والإجرائية ،التي تعرّض من قريب أو بعيد سبل تطبيق التعليم المزيج، كما ذكرت في دراسة (Bank, Graham, 2004) وهي:

- لا يوجد أي ضمان من أن الأجهزة الموجودة لدى المتعلمين أو المتربّين في منازلهم أو في أماكن التدريب التي يدرّسون بها المساق الكترونياً على نفس الكفاءة والقدرة والسرعة والتجهيزات وأنها تصلح للمحتوى والمنهجي للمساق
- هناك صعوبات في التقويم ونظام المراقبة والتصحيح ومتابعة الحضور كما أن التغذية الراجعة أحياناً تكون مفقودة فلوتحقّ طالب بمساق ما ووجد صعوبة ما ولم يجد التغذية الراجعة الفورية على مشكلته فلن يعود للبرنامج مهما كان مشوقاً.
- تدني مستوى المشاركة الفعلية للمختصين في المناهج في صناعة المقررات الالكترونية المدمجة.
- تدني مستوى فاعلية نظام الرقابة والتقويم والتصحيح والحضور والغياب لدى الطلبة.
- التغذية الراجعة والحوافز التشجيعية والتعويضية قد لا تتوفّرا أحياناً.
- بعض المراحل الدراسية وخاصة الابتدائية، وبعض المناهج والمقررات الدراسية وخاصة تلك التي تحتاج إلى مهارات عملية، قد لا يجدي فيها استخدام التعليم الالكتروني.
- التركيز على الجوانب المعرفية والمهارات لدى الطلبة أكثر من الجوانب العاطفية.
- غالبية البرامج المستخدمة باللغة الإنجليزية، عدم إجاده الطالب لهذه اللغة بالشكل المطلوب، والتكلفة المرتفعة لبعض البرامج العربية.

☒ متطلبات التعلم المزيج: يشير الغامدي(2007:19) إلى متطلبين أساسين هما:

- **المتطلبات التقنية:** وتشمل عدد من المتطلبات، تمثلت في توفير كل من: مقرر إلكتروني، ونظام لإدارة التعلم ونظام لإدارة المحتوى، وبرامج تقييم إلكترونية، ومواقع للتحاور الإلكتروني مع الخبراء والمتخصصين في المجال، والأجهزة والبرمجيات الالزامية لهذا النمط من التعلم، إضافة إلى تحديد موقع يمكن الاتصال بها، وكذلك توفير فرص افتراضية بجانب الفصول التقليدية، واستخدامها وفقاً للاستراتيجية التعليمية المقترنة.
- **المتطلبات البشرية:** وهي متطلبات تتعلق بالمعلم والطالب، أما ما يخص المعلم، فيجب أن يكون لديه المقدرة على: التدريس التقليدي مصحوباً بالتطبيق العملي باستخدام الحاسب، والبحث عن ما هو جيد عبر الإنترت مدفوعاً برغبته في تجديد معلوماته وإثرائها، وكذلك تتمتع بقدر من المهارات تمكنه من التعامل مع البرامج المختلفة لتصميم المقررات، فضلاً عن مقداره على استخدام البريد الإلكتروني في الاتصال مع الطلبة، إضافة إلى مقداره على حث الطلبة على المشاركة بفاعلية سواء في الفصل التقليدي أو الفصل الافتراضي، وتمتعه بالحد الأدنى من المهارات التي تمكنه من أن يحول كل ما يقوم بشرحه من صورته الجامدة إلى واقع حي يثير انتباه الطلبة، مستخدماً في ذلك الوسائل المتعددة والفائقة المقدمة من خلال شبكة الإنترت، وإذا تناولنا المتطلبات البشرية المتعلقة بالطالب، فيمكننا تلخيص أهم هذه المتطلبات في : ضرورة أن يشعر الطالب بأنه مشارك في العملية التعليمية، وأن مشاركته مهمة في نجاح التعلم، وأن يمتلك الحد الأدنى من المهارات التي تمكنه من التعامل بنجاح مع الإنترت بجميع خدماته، ولاسيما خدمة البريد الإلكتروني، والبحث عن المعلومات والمحادثة عبر الشبكة.

ثانياً: الدراسات السابقة

❖ او لاً: الدراسات العربية:

- 1- دراسة العوض (2005): هدفت إلى تقصي أثر التعليم المزيج في تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي في وحدتي الاقترانات وحل المشكلات، وقد بلغت عينة الدراسة (148) طالباً من المدارس الاستكشافية، وأشارت النتائج إلى مایلٍ وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى إلى طريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية.
- وجود أثر ذي دلالة احصائية لطريقة التعلم المزيج في تحصيل الطلبة في الرياضيات، وفي اتجاهاتهم نحوها.
- 2- دراسة المعايطة (2006): هدفت إلى استقصاء أثر استخدام التعليم المتمازج القائم على برنامج الكورت في تنمية مهارات الاتصال اللغوي لدى طلبة الجامعة الأردنية، حيث بلغت عينة الدراسة (78) طالب وطالبة، وقد أظهرت النتائج ما يلي:
- وجود فروق ذات دلالة احصائية في تنمية مهارات الاتصال اللغوي تعزى إلى طريقة التدريس من خلال التعليم المتمازج.
- 3- دراسة الشمري (2007) : هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التعليم المتمازج في تحصيل طلبة الصف الثالث المتوسط في مادة الجغرافيا في محافظة حفر الباطن واتجاهاتهم نحوها ، وتكونت عينة الدراسة من (64) طالباً، وقد أشارت النتائج إلى مایلٍ:
- وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى إلى طريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية التي درست من خلال التعليم المتمازج.
- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين العلامات الكلية للطلبة تعزى إلى استخدام التعلم المتمازج في تدريس الجغرافيا ، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية.
- 4 - دراسة ابو موسى (2007) : هدفت الدراسة إلى تقصي أثر استخدام التعليم المزيج في تحصيل طلبة كلية التربية في الجامعة المفتوحة في الاردن في مقرر التدريس بمساعدة الحاسوب واتجاهاتهم نحوها وتكونت عينة الدراسة من طلبة كلية التربية وبلغ عددهم (35) طالباً وطالبة واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي أما أدوات الدراسة فهي اختبارين تحصيليْن واستبيان لقياس اتجاه الطلبة نحو الاستراتيجية التدريسية القائمة على التعلم المزيج وأظهرت النتائج ما يلي:
- وجود فرقاً ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين تحصيل الطلبة الذين درسوا باستراتيجية التعلم المزيج وبين الطلبة الذين درسوا بطريقة المحاضرة ولصالح المجموعة التجريبية.
- 5- دراسة الزعبي وبني دومي(2012) : هدفت الدراسة استقصاء أثر طريقة التعلم المتمازج في مادة الرياضيات وفي دافعهم نحو تعلمها. حيث تكونت عينة الدراسة من (71) تلميذاً لتحقيق أهداف ، تم استخدام اختبار التحصيل ومقياس الدافعية، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية :
- 1 - يوجد فرق دال إحصائياً (0.05) بين متوسط علامات تلاميذ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على الاختبار التحصيلي في الرياضيات ولصالح المجموعة التجريبية، بينما لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط أداء الذكور والإإناث على الاختبار التحصيلي.

2- وجود فروقاً ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين تحصيل الطلبة الذين درسوا باستراتيجية التعلم المزيج وبين الطلبة الذين درسوا بطريقة المحاضرة ولصالح المجموعة التجريبية وقد أوصت الدراسة بأن تعم استراتيجية التعلم المزيج في تدريس المساقات الجامعية في الجامعة المفتوحة.

6- دراسة خليفة والصرابية والحيلة (2013): هدفت الدراسة إلى تحديد صعوبات تطبيق التعلم المدمج في التدريس الجامعي في جامعة الشرق الأوسط. ولتحقيق هذا الهدف تم تطوير استبانة، تم التأكيد من صدقها وثباتها. اشتملت عينة الدراسة على (95) عضواً من أعضاء هيئة التدريس ، جرى اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة من أربع كليات علمية وإنسانية في جامعة الشرق الأوسط ، كما أظهرت النتائج مايلي :

- عدم وجود فروق في دالة إحصائية في صعوبات تطبيق أعضاء هيئة التدريس للتعلم المدمج في التدريس الجامعي من وجهة نظرهم تعزى للرتبة الأكademie ، نوع الكلية ، الجنس.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

1- دراسة كيتشنهايم (Kitchnham 2005): هدفت الدراسة إلى معرفة العوامل التي شجعت أو أعاقت نجاح التعلم المدمج في صفوف المرحلة الإعدادية، وتكونت عينة الدراسة من عشرة معلمين تم انتقاوهم من مدارس للمشاركة في الدراسة وكانوا مختلفين في العمر والصف الذي تم تدريسه والجنس وتجربة التكنولوجيا، واستخدم الباحث الطرق البحثية النوعية في تدوين الملاحظات اليومية والاطلاع على السجلات وإجراء مقابلات والملاحظات اليومية، واستمرت الدراسة مدة سبعة أشهر، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود عوامل مميزة تتعلق بنجاح التعلم المدمج وعوامل معيبة لتطبيق التعلم المدمج.

2- دراسة يانغ(yang2012): هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم المعوقات في تطبيق التعليم المدمج في المساقات الجامعية حسب تصورات المدرسين والمحاضرين. وتكونت عينة الدراسة من (108) من المدرسين استخدمت الدراسة المقابلة شبه البنائية في عملية جمع البيانات. أشارت النتائج إلى أن أهم المعوقات وصعوبات تطبيق التعلم المدمج مرتبطة بضعف البنية التحتية وعدم توافر المعدات والأجهزة ووسائل الاتصال عن طريق الانترنت.

مناقشة الدراسات السابقة:

1- تبأينت أهداف الدراسات السابقة." هدفت دراسة العوض إلى تقصي أثر التعليم المتممازج في تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي في وحدتي الاقترانات وحل المشكلات، وهدفت دراسة المعاطية إلى استقصاء أثر استخدام التعليم المتممازج القائم على برنامج الكورت في تنمية مهارات الاتصال اللغوي لدى طلبة الجامعة الأردنية، وهدفت دراسة الشمري إلى التعرف على أثر التعليم المتممازج في تحصيل طلبة الصف الثالث الاعدادي في مادة الجغرافيا في محافظة حفر الباطن ، وهدفت دراسة أبو موسى إلى تقصي أثر استخدام التعليم المزيج في تحصيل طلبة كلية التربية في الجامعة المفتوحة في الاردن في مقرر التدريس بمساعدة الحاسوب واتجاهاتهم نحوها، هدفت دراسة الزعبي وبني دومي إلى استقصاء أثر طريقة التعلم المتممازج في مادة الرياضيات وفي دافعتهم نحو تعلمها، وهدفت دراسة خليفة والصرابية والحيلة إلى تحديد صعوبات تطبيق التعلم المدمج في التدريس الجامعي في جامعة الشرق الأوسط ، هدفت دراسة (Kitchnham,2005) إلى معرفة العوامل التي شجعت أو أعاقت نجاح التعلم المدمج في صفوف المرحلة الإعدادية ، هدفت دراسة (yang 2012) إلى التعرف على أهم المعوقات في تطبيق التعليم المدمج

في المساقات الجامعية حسب تصورات المدرسين والمحاضرين وختلفت الدراسة الحالية في هدفها عن أهداف الدراسات السابقة.

2- تفاوت الدراسات المستعرضة في عيناتها المكونة من كلا الجنسين حيث طبقة معظمها على المعلمين في المدارس وأعضاء الهيئة التدريسية كدراسة (2012,yang)، ودراسة الحيلة وآخرون(2013)، بينما طبقة دراسة العواض (2005) ودراسة الشميري (2007) و دراسة كيتشنهام (2005) ودراسة الزبيوني دومي (2012) قد طبقة على الطالب فقط ،أما دراسة المعاطية (2006)، ودراسة أبو موسى (2007) فقد طبقة الدراسة على الطلبة من كلا الجنسين. وطبق الباحث دراسته على أعضاء الهيئة التدريسية من كلا الجنسين.

عدم وجود فروق في دالة إحصائيةً في صعوبات تطبيق أعضاء هيئة التدريس للتعلم المدمج في التدريس الجامعي من وجهة نظرهم تعزى للرتبة الأكاديمية ،ونوع الكلية، والجنس. كما في دراسة خليفة والصرابية والحيلة، وهذا يتفق والبحث الحالي.

مدى الاستفادة من الدراسات السابقة: استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في بناء أداتها، وإطارها العام والنظري، وإجراءات المقارنات بينها وبين الدراسات السابقة.

إجراءات البحث: مجتمع البحث: تكون مجتمع البحث من(27) من أعضاء الهيئة التدريس كلية الحاسوب وتقنية المعلومات جامعة عدن للعام 2019-2020

عينة البحث: اختار الباحثان عينة عشوائية بسيطة تكونت عينة البحث من (17) من أعضاء هيئة التدريس بكلية الحاسوب وتقنية المعلومات جامعة عدن ، فيما تم استثناء (10) من أجمالي المجتمع الأصلي ،كونهم العينة الاستطلاعية التي طبق عليها البحث لمعرفة صلاحتها للتطبيق على العينة الأساسية للبحث على النحو الآتي:.

الجدول (1) يبين عدد أفراد العينة.

الإجمالي	عدد الإناث	عدد الذكور
17	3	14

أولاً: وصف خصائص عينة البحث: سيتم في هذه الفقرة عرض خصائص عينة الدراسة البالغة (17) فرداً من أجمالي مجتمع البحث البالغ عددهم (27)، والتمثلة بالبيانات العامة في الجزء الأول من الاستبيان، وهي على النحو الآتي:

1. توزيع أفراد عينة البحث بحسب الجنس:

جاءت نتائج عينة البحث حسب متغير الجنس ، كما هو موضح في الجدول (3) كالتالي:

جدول رقم (2) يوضح توزيع عينة البحث حسب الجنس

النسبة المئوية %	التكرار	الجنس
%82	14	ذكر
%18	3	انثى
%100	17	الإجمالي

يتضح من الجدول رقم (2) عدد الذكور بتكرار قدره 14 ونسبة قدرها 82% ، وعدد الإناث فقط 3 ونسبة قدرها 18%

2. توزيع أفراد عينة البحث بحسب الدرجة العلمية :

أظهرت نتائج عينة البحث حسب متغير الدرجة العلمية، كما هو موضح في الجدول (4)، على النحو الآتي:

جدول رقم (3) يوضح توزيع عينة الدراسة حسب الدرجة العلمية

الترتيب	النسبة المئوية %	التكرار	الدرجة العلمية
3	%24	4	مدرس
1	%41	7	استاذ مساعد
2	%29	5	استاذ مشارك
4	%6	1	استاذ
	%100	17	الإجمالي

يتضح من الجدول رقم (3) أن الدرجة العلمية استاذ مساعد كانت في المرتبة الأولى بتكرار 7 وبنسبة قدرها (41%) وجاءت في المرتبة الثانية استاذ مشارك بتكرار قدره 5 وبنسبة قدرها (29%)، وجاءت في المرتبة الثالثة مدرس بعدد قدره 4 وبنسبة قدرها 24% ، وأخيراً استاذ واحد فقط .

3. توزيع أفراد عينة البحث بحسب سنوات الخبرة :

أظهرت نتائج عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة ، كما هو موضح في الجدول (5) على النحو الآتي:

جدول رقم (4) يوضح توزيع أفراد عينة البحث بحسب سنوات الخبرة

الترتيب	النسبة المئوية %	التكرار	سنوات الخبرة
3	%12	2	من 1-5 سنوات
1	%47	8	من 5-10 سنوات
2	%41	7	أكثر من 5 سنوات
	%100	17	الإجمالي

■ يتضح من الجدول رقم (4) أن سنوات الخبرة من 5- 10 سنوات في المرتبة الاولى بتكرار قدره 8 ونسبة قدرها 47% ، وحصل أكثر 5 سنوات في المرتبة الثانية بتكرار قدره 7 ونسبة قدرها 41% ، وحصل من 1- 5 سنوات في المرتبة الثالثة بعدد 2 ونسبة قدرها 12%.

ثبات الأداة وصدقها:

صدق أداة البحث: تم التأكيد من الصدق الظاهري للاستبيان في صورته المبدئية بعرضه على عدد من المحكمين المتخصصين ، حيث طلب الباحثان من المحكمين إبداء الرأي نحو مدى وضوح صياغة كل عبارة من عبارات أداة الدراسة ومدى ملائمة العبارة لقياس ما وضعت لأجله ومدى مناسبة العبارة للبعد الذي تنتهي إليه ، كما طلب الباحث من المحكمين إسداء النصح بإدخال أية تعديلات على صياغة العبارات لتزداد وضوحاً ، أو إضافة أية عبارات جديدة لتزداد الاستبانة شمولاً ، أو حذف أي عبارة مكررة وغير ضرورية.

- **صدق الاتساق الداخلي لمجالات البحث:** يتم قياس صدق الاتساق الداخلي لمعرفة درجة ارتباط فقرات الأداة ببعضها البعض ودرجة ارتباطها بالمحور الذي تنتهي إليه ، وباستخدام (معادلة بيرسون) وتصحيحها وفق معادلة جتمان للمجال الاول كون فقراتهما غير متساوية، ثم ايجاد معامل الثبات الكلي وفق اختبار سبيرمان ، تم الحصول على درجات الارتباط الموضحة في الجدول الآتي :

جدول رقم (5) معامل الارتباط بين المجالات والأداة ككل

معامل الارتباط	اسم المجال	المجال
* 0.838	صعوبات تطبيق التعلم المزيج المتعلقة بالبنية التحتية	الأول
** 0.992	صعوبات تطبيق التعلم المزيج المتعلقة بالمنهج	الثاني
** 0.966	صعوبات تطبيق التعلم المزيج المتعلقة بعضو هيئة التدريس	الثالث
** 0.912	صعوبات تطبيق التعلم المزيج المتعلقة بالمتعلم	الرابع

** دالة عند مستوى (0.01)

حيث يتضح من الجدول ان قيم معاملات الارتباط للمجالات حيث تراوحت بين (0.838 - 0.992) كلها عالية لل المجال الاول وبقية المجالات كان ارتباطها عالي جدا احصائيا وذات دلالة معنوية احصائيا هذا يشير الى أن هذه المجالات صادقة لما وضعت لقياسه.

ثبات أداة البحث:

ومعنى الثبات استقرار المقياس وعدم تناقضه مع نفسه ، وتم التتحقق من ثبات أداة البحث باستخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) ، وكلما اقترب معامل الثبات من الواحد الصحيح كان الثبات مرتفعا وكلما اقترب من الصفر كان الثبات منخفضا ، وذلك بالنسبة لكل محور على حده وللأداة ككل وكانت أهم النتائج التي تم التوصل إليها موضحة في الجدول رقم (6):

جدول رقم (6) يبين نتيجة اختبار الفا كرونباخ ومعامل الصدق للأداة

معامل كرونباخ ألفا	عدد الفقرات	المجال	م
0.886	21	صعوبات تطبيق التعلم المزيج المتعلقة بالبنية التحتية	1
0.952	14	صعوبات تطبيق التعلم المزيج المتعلقة بالمنهج:	2
0.932	20	صعوبات تطبيق التعلم المزيج المتعلقة بعضو هيئة التدريس	3
8970.	22	صعوبات تطبيق التعلم المزيج المتعلقة بالمتعلم	4
730.9	77	الأداة ككل	

يتضح من النتائج الموضحة في جدول رقم (2) أن جميع معاملات الثبات لمجالات الدراسة ، كانت عالية، وعالية جدا ، ويشير معامل الثبات (كرونباخ الفا) الكلي الى أن أدلة الدراسة تتمتع بثبات عالي جدا ، حيث بلغ معامل الثبات لأداة الدراسة (0.973) وهو معامل عالي جدا احصائيا يجعل الأداة مناسبة لجمع البيانات المتعلقة بالدراسة. ويمكن ايجاد معامل الصدق الذاتي للأداة ككل من خلال الثبات حيث يمثل الصدق الجذر التربيعي للثبات ككل، حيث بلغ (0.986) وهو قيمة عالية جداً ، وهي يشير الى تتمتع الأداة بدرجة عالية جدا من الصدق.

عرض ومناقشة النتائج: في هذا الجزء تم تحليل مدى توافر متغيرات البحث حيث سيتم احتساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والمرتبة لكل مجال من مجالات البحث، لمعرفة مدى الصعوبات في ضوء إجابات أفراد العينة، كما هو موضح في الآتي:

السؤال الأول: ما صعوبات تطبيق التعلم المزيج المتعلقة بالبنية التحتية؟

للإجابة على هذا السؤال من خلال تحليل فقرات المجال الاول :

جدول رقم (7) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال صعوبات تطبيق التعلم المزدوج المتعلقة بالبنية التحتية

رتبة الفقرة	درجة الصعوبة	الوزن المئوي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة	م
1	كبيرة	100	.000	3.00	نقص الدعم والتمويل المادي الكافي للقسم لتطبيق التعلم المزدوج.	1
8	كبيرة	86	.795	2.58	ضعف تجهيز الفاعلات بالشكل الصحيح.	2
2	كبيرة	96	.332	2.88	قلة التجهيزات المادية في البيئة التعليمية لاستخدام التعلم المزدوج.	3
6	كبيرة	88	.492	2.64	عدم وجود مشرف متخصصين في الكلية لتنفيذ التعلم المزدوج.	4
15	متوسطة	72	.882	2.17	عدم توافق تصميم مباني الكلية مع تطبيقات التعلم المزدوج.	5
3	كبيرة	94	.392	2.82	كثرة انقطاع الاتصال اثناء استخدام التعلم.	6
13	كبيرة	78	.785	2.35	ارتفاع التكلفة المادية للبنية التحتية للتعلم المزدوج.	7
7	كبيرة	86	.6183	2.58	النقص في تصميم المواد التعليمية وانتاجها.	8
10	كبيرة	84	.799	2.52	النقص في عدد اجهزة الحاسوب داخل مختبر الكلية.	9
10	كبيرة	84	.799	2.52	سوء التجهيزات الفنية داخل المختبرات.	10
4	كبيرة	90	.587	2.70	النقص في خدمات الصيانة للأجهزة بصورة دورية.	11
7	كبيرة	86	.618	2.58	قلة توافر مختبرات الحاسوب داخل الكلية.	12
11	كبيرة	80	.870	2.41	لا يتوفّر عدد كافٍ من الأجهزة الحاسوبية الحديثة المزودة بالبيانات شو ومتصلة بشبكة الانترنت.	13
12	كبيرة	78	.701	2.35	لا يتوفّر مقرر الكتروني للمساق الدراسي.	14
7	كبيرة	88	.606	2.64	لا يتوفّر نظام لإدارة التعلم الالكتروني.	15
5	كبيرة	90	.469	2.70	لا يتوفّر نظام ادارة للمساق الدراسي.	16
5	كبيرة	90	.469	2.70	لا توجد برامج تقييمية الكترونية.	17
14	متوسطة	76	.919	2.29	لا توجد مواقع الكترونية يمكن الاتصال والتحاور معها.	18
10	كبيرة	84	.799	2.52	لا يوجد توجيه وارشاد من قبل اعضاء هيئة التدريس.	19

9	كبيرة	84	.717	2.52	لا توجد فصول افتراضية وتقليدية.	20
15	متوسطة	72	.882	2.17	لا يوجد بريد الكتروني ورسائل ومحاكاة الكترونية.	21
	كبيرة	85	.3770	2.56	الإجمالي	

يتضح من الجدول (7) الذي يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، أن درجة صعوبات تطبيق التعلم المزيج المتعلقة بالبنية التحتية كانت كبيرة ، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام للعينة (2.56) وانحراف معياري عام بلغ (0.377) يوزن مؤي قدره (85) وهذا يشير إلى تركز إجابات أغلبية عينة البحث، وعدم تشتتها عن متوسطها الحسابي، وكان المتوسط العام واقع ضمن الفئة (2.34 - 3.00).

ويتبين من الجدول (7) أن الفقرة " نقص الدعم والتمويل المادي الكافي للقسم لتطبيق التعلم المزيج. " حازت على أعلى متوسط حسابي في المجال بلغ (3.00) بدرجة كبيرة ونسبة 100% أي ان كل العينة كلهم اعتبروها درجة صعوبة كبيرة بدون استثناء .

وحصلت الفقرة " قلة التجهيزات المادية في البيئة التعليمية لاستخدام التعلم المزيج. " على المرتبة الثانية في المجال بمتوسط حسابي قدره (2.88) وانحراف معياري (0.332) بدرجة كبيرة اذ تشكل نسبة 86% من اراء العينة . وحصلت الفقرة " لا توجد موقع الكترونية يمكن الاتصال والتحاور معها". على المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي قدره (2.29) وانحراف معياري قدره (0.919) بدرجة متوسطة .

وحصلت الفقرتان " لا يوجد بريد الكتروني ورسائل ومحاكاة الكترونية " و " عدم توافق تصميم مباني الكلية مع تطبيقات التعلم المزيج." على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدره (2.17) وانحراف معياري (0.882) بدرجة متوسطة .

اذ يوجد فقط 3 فقرات متوسطة وبقية الفقرات كلها بدرجة صعوبات كبيرة .

السؤال الثاني : ما صعوبات تطبيق التعلم المزيج المتعلقة بالمنهج ؟

للإجابة على هذا السؤال من خلال تحليل فقرات المجال الثاني :

جدول رقم (8) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال صعوبات تطبيق التعلم المزيج المتعلقة بالمنهج

ترتيب الفقرة	درجة الصعوبة	الوزن المثوي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة	M
1	كبيرة	90	.58787	2.70	ضعف الاهتمام بنوعية التعلم المزيج من الناحية الفنية.	1
3	كبيرة	86	.79521	2.58	ضعف وضوح اهداف استخدام التعلم المزيج.	2
2	كبيرة	88	.60634	2.64	ضعف وضوح اساليب وطرق التعليم بالتعلم المزيج.	3
8	كبيرة	78	.86177	2.35	قلة قناعة اعضاء هيئة التدريس في القسم بالتعلم المزيج.	4

5	كبيرة		.71229	2.41	عدم تقسيم المحتوى الدراسي الى وحدات متدرجة ومنطقية، يسهل فهمها وتحصيلها من جهة، وتخدم التعليم المفرد من جهة اخرى.	5
9	متوسطة		.68599	2.29	لا يحتوي كل درس على شرح تفصيلي متكامل، وتمارين واسئلة ومحاكاة، بحسب احتياجات الطلبة، وتسمح بتقييم اداء الطلبة باستمرار.	6
10	متوسطة		.75245	2.23	لا يحتوي كل درس على مصادر اضافية وخارجية للمعرفة ومكملة لاحتاجات الطلبة.	7
7	كبيرة		.70189	2.35	لا يغطي المحتوى نفس المحتوى الذي يتضمنه المقرر الدراسي التقليدي.	8
5	كبيرة	80	.71229	2.41	لا يتناسب المحتوى مع استراتيجيات المدرس وكل اساليب التعلم.	9
5	كبيرة	80	.71229	2.41	لا يتضمن المحتوى انشطة تفاعلية تتناسب مع اساليب التعلم كالتفكير والفهم والتحليل والتركيب والنقد والتقويم.	10
4	كبيرة	84	.62426	2.52	عدم امكانية استثمار المحتوى لكافحة المعطيات التكنولوجية وحسب المتاح.	11
5	كبيرة	80	.71229	2.41	عدم القابلية للاستخدام واعادة الاستخدام.	12
6	كبيرة	78	.60634	2.35	عدم قابليتها للوصول الى الطلبة وتحقيق المطلوب منها الى المطلوب.	13
11	متوسطة	72	.88284	2.17	عدم قابلية المقرر الدراسي للتعديل (الдинاميكية والمرونة).	14
	كبيرة	81	.56123	2.42	الإجمالي	

يتضح من الجدول (8) الذي يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، أن صعوبات تطبيق التعلم المزدوج المتعلقة بالمنهج كانت كبيرة ، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام للعينة (2.42) وانحراف معياري عام بلغ (0.561) وزن مؤوي قدره (81) وهذا يشير إلى تركز إجابات أغلبية عينة الدراسة، وعدم تشتتها عن متوسطها الحسابي، وكان المتوسط العام واقع ضمن الفئة (3.00 - 2.34).

ويتبين من الجدول (8) أن الفقرة " ضعف الاهتمام بنوعية التعلم المزدوج من الناحية الفنية.." حازت على أعلى متوسط حسابي في المجال بلغ (2.70) بدرجة كبيرة وانحراف معياري (0.587) كبيرة اذ تشكل نسبة 90% من اراء العينة.

وحصلت الفقرة " ضعف وضوح اساليب وطرق التعليم بالتعلم المزدوج.." على المرتبة الثانية في المجال بمتوسط حسابي قدره (2.64) وانحراف معياري (0.606) بدرجة كبيرة اذ تشكل نسبة 88% من اراء العينة.

وحصلت الفقرة " لا يحتوي كل درس على مصادر اضافية وخارجية للمعرفة ومكملة لاحتاجات الطلبة." على المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي قدره (2.23) وانحراف معياري قدره (0.752) بدرجة متوسطة اذ تشكل نسبة 74% من اراء العينة .

وحصلت الفقرة " عدم قابلية المقرر الدراسي للتعديل динاميкиه والمرونة." على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدره (2.17) وانحراف معياري (0.882) بدرجة متوسطة اذ تشكل نسبة 72% من اراء العينة . إذ يوجد فقط 3 فقرات متوسطة وبقية الفقرات كلها بدرجة صعوبات كبيرة .

السؤال الثالث : ما صعوبات تطبيق التعلم المزدوج المتعلقة بعضو هيئة التدريس؟

للإجابة على هذا السؤال من خلال تحليل فقرات المجال الثالث:

جدول رقم (9) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال صعوبات تطبيق التعلم المزدوج المتعلقة بعضو هيئة التدريس:

رتبة الفقرة	درجة الصعوبة	الوزن المئوي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة	م
12	كبيرة	78	.86177	2.35	صعوبة متابعة الطلبة بشكل فردي	1
2	كبيرة	94	.39295	2.82	غياب وقلة الحوافز المعنوية للمعلمين لاستخدام التعلم المزدوج	2
1	كبيرة	96	.33211	2.88	عدم تقديم الحوافز المادية لأعضاء هيئة التدريس الذين يتلقون استخدام التعلم المزدوج	3
9	كبيرة	82	.79982	2.47	طول الوقت وضخامة الجهد المبذول في اعداد التعلم المزدوج	4
4	كبيرة	90	.58787	2.70	قلة دافعية اعضاء هيئة التدريس نحو استخدام التعلم المزدوج	5
6	كبيرة	88	.70189	2.64	النقص في الدورات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس لاستخدام التعلم المزدوج	6
3	كبيرة	92	.56230	2.76	ضعف اعضاء هيئة التدريس باللغة الانجليزية لاستخدام التعلم المزدوج	7
5	كبيرة	88	.60634	2.64	ضعف امتلاك اعضاء هيئة التدريس مهارات استخدام التعلم المزدوج	8
7	كبيرة	84	.71743	2.52	اتجاهات اعضاء هيئة التدريس السلبية نحو استخدام منظومة التعلم المزدوج	9
1	كبيرة	96	.33211	2.88	كثرة الاعمال الملقاة على عاتق عضو هيئة التدريس	10
8	كبيرة	84	.87447	2.52	عدم الرغبة في الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعلم الإلكتروني	11
7	كبيرة	84	.71743	2.52	عدم الرغبة في الدخول إلى الصفوف الافتراضية	12
11	كبيرة	78	.70189	2.35	عدم القدرة على الجمع بين التدريس التقليدي والكتروني	13
14	متوسطة	72	.88284	2.17	عدم الرغبة الاكيدة في الدخول إلى التعلم	14

الاكتروني والادارة الالكترونية					
15	متوسطة	70	.99262	2.11	عدم القدرة على التعامل مع الانترنت لتجديد معلوماته وتطوير مقرراته
7	كبيرة	84	.71743	2.52	عدم القدرة على التدريب التقليدي للطلبة على التعامل مع اجهزة الحاسوب وتقنياتها
14	متوسطة	72	.88284	2.17	عدم القدرة على التعامل مع برامج تصميم المقررات
13	متوسطة	76	.84887	2.29	عدم القدرة على تصميم الاختبارات الحاسوبية
10	كبيرة	80	.87026	2.41	عدم القدرة على التعامل مع البريد الالكتروني وتبادل الرسائل مع الطلبة
6	كبيرة	88	.70189	2.64	عدم القدرة على اثارة دافعية المتعلمين وخلق روح المشاركة والتفاعل داخل الصف
	كبيرة	84	.480	2.52	الإجمالي

يتضح من الجدول (9) الذي يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، أن درجة صعوبات تطبيق التعلم المزيج المتعلقة بعضو هيئة التدريس كانت كبيرة، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام للعينة (2.52) وانحراف معياري عام بلغ (0.480) بوزن مؤوي قدره (84) وهذا يشير إلى تركز إجابات أغلبية عينة الدراسة، وعدم تشتيتها عن متوسطها الحسابي، وكان المتوسط العام واقع ضمن الفئة (3.00 - 2.34).

ويتبين من الجدول (9) أن الفقرتان وهي عدم تقديم الحوافز المادية لأعضاء هيئة التدريس الذين يتقنون استخدام التعلم المزيج. " و " كثرة الاعمال الملقاة على عاتق عضو هيئة التدريس". حيث حازتا على أعلى متوسط حسابي في المجال بلغ (2.88) بدرجة كبيرة وانحراف معياري (0.332) اذ تشكل نسبة 96% من اراء العينة وهذا مؤشر كبير على صعوبة تطبيق مثل هكذا تطبيق كون العضو لا يحصل على الحوافز المادية وهو مؤشر ضعف في تقدم مسار العملية التعليمية في الكلية .

وحصلت الفقرة " عدم الرغبة الاكيدة في الدخول الى التعلم الالكتروني والادارة الالكترونية.. " على المرتبة الثانية في المجال بمتوسط حسابي قدره (2.82) وانحراف معياري (0.392) بدرجة كبيرة اذ تشكل نسبة 94% من اراء العينة . وحصلت الفقرتان " لا توجد موقع الكترونية يمكن الاتصال والتحاور معها". و " عدم القدرة على التعامل مع برامج تصميم المقررات " على المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي قدره (2.17) وانحراف معياري قدره (0.882) بدرجة متوسطة اذ تشكل نسبة 72% من اراء العينة .

وحصلت الفقرة " عدم القدرة على التعامل مع الانترنت لتجديد معلوماته وتطوير مقرراته " على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدره (2.11) وانحراف معياري (0.992) بدرجة متوسطة . اذ تشكل نسبة 70% من اراء العينة اذ يوجد فقط 4 فقرات بدرجة صعوبات متوسطة وبقية الفقرات كلها بدرجة صعوبات كبيرة .

السؤال الرابع : ما صعوبات تطبيق التعلم المزيج المتعلقة بالمتعلم؟

للإجابة على هذا السؤال من خلال تحليل فقرات المجال الرابع:

جدول رقم (10) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال صعوبات تطبيق التعلم المزيج المتعلقة بالمتعلم

ترتيب الفقرة	درجة الصعوبة	وزن المئوي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة	م
1	كبيرة	100	.00000	3.00	كثرة عدد الطلبة داخل القاعات الدراسية والمختبرات.	1
5	كبيرة	90	.68599	2.70	أشغال الطلبة في موقع ليس لها علاقة بالتعلم المزيج.	2
11	كبيرة	84	.62426	2.52	ضعف تنمية التعلم المزيج للجانب الوج다كي داخل الطلبة.	3
12	كبيرة	82	.71743	2.47	ضعف قناعة ورغبة الطلبة بجدوى استخدام التعلم المزيج.	4
16	متوسطة	72	1.014	2.18	قلة توافر الانترنت لدى الطلبة في المنازل.	5
8	كبيرة	88	.70189	2.64	ضعف امتلاك الطلبة لمهارات الحاسوب في التعلم المزيج.	6
15	متوسطة	76	.68599	92.2	ضعف تلبية التعلم المزيج لاحتاجات الطلبة.	7
6	كبيرة	88	.49259	2.64	يعمل التعلم المزيج على ترسیخ العزلة والانطوارية لدى الطلبة.	8
10	كبيرة	86	.61835	2.58	ان توافر لديه الرغبة الحقيقة في التعليم والتعلم المزيج.	9
14	كبيرة	78	.60634	2.35	استقلالية المتعلم وتعني الالتزام والثابرة من اجل تحقيق النجاح للتعلم الالكتروني.	10
3	كبيرة	94	.52859	2.82	تدني القدرة على المشاركة في العملية التعليمية كي يكون متفاعلا وليس متلقيا.	11
3	كبيرة	94	.52859	2.82	تدني القدرة على التدرب والتعامل مع البريد الالكتروني.	12
4	كبيرة	90	.58787	2.70	تدني القدرة على الادراك والوعي التام والتفكير الناضج.	13
6	كبيرة	88	.49259	2.64	تدني القدرة على الحوار والنقاش والنقاش البناء واتخاذ القرار.	14
7	كبيرة	88	.60634	2.64	قلة احترام الوقت وادارته والمحافظ عليه.	15
3	كبيرة	94	.52859	2.82	قلة الاهتمام برغباتهم وقدراتهم واهتماماتهم.	16
2	كبيرة	94	.39295	2.82	قلة ما يتمتع المتعلم بقدرات معرفية ناضجة.	17
9	كبيرة	86	.50730	2.58	قلة انماط التعلم المفضلة اليهم.	18
13	كبيرة	80	.61835	2.41	صعوبة اعداد المتعلمين وكيفية الوصول اليهم	19
14	كبيرة	78	.60634	2.35	ندرة التدرب على استخدام انماط الاتصال الالكتروني.	20

15	متواسطة	76	.68599	2.29	تدني توافر الرغبة الحقيقية في التعليم والتعلم المزيج.	21
6	كبيرة	88	.49259	2.64	تدني القدرة على المشاركة في العملية التعلمية كي يكون متفاعلا وليس متلقيا.	22
	كبيرة	86	0.339	2.59	الإجمالي	

يتضح من الجدول (10) الذي يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، أن صعوبات تطبيق التعلم المزيج المتعلقة بالمتعلم كانت كبيرة ، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام للعينة (2.59) وانحراف معياري عام بلغ (0.339) بوزن مئوي قدره (86) وهذا يشير إلى تركز إجابات أغلبية عينة الدراسة، وعدم تشتتها عن متوسطها الحسابي، وكان المتوسط العام واقع ضمن الفئة (3.00-2.34).

ويتبين من الجدول (10) أن الفقرة " كثرة عدد الطلبة داخل القاعات الدراسية والمختبرات." حازت على أعلى متوسط حسابي في المجال بلغ (3.00) بدرجة كبيرة ونسبة 100% أي ان كل العينة كلهم اعتبروها درجة صعوبة كبيرة بدون استثناء. وحصلت الفقرة " قلة ما يتمتع المتعلم بقدرات معرفية ناضجة " على المرتبة الثانية في المجال بمتوسط حسابي قدره (2.82) وانحراف معياري (0.392) بدرجة كبيرة اذ تشكل نسبة 94% من أراء العينة. وحصلت الفقرة " تدني توافر الرغبة الحقيقية في التعليم والتعلم المزيج.." على المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي قدره (2.29) وانحراف معياري قدره (0.685) بدرجة متوسطة اذ تشكل نسبة 76% من أراء العينة . وحصلت الفقرة " قلة توافر الانترنت لدى الطلبة في المنازل " على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدره (2.18) وانحراف معياري (1.01) بدرجة متوسطة وهذا الانحراف يدل على تشتت اراء العينة حول هذه الفقرة ، اذ تشكل نسبة 72% من اراء العينة.

اذ يوجد فقط 3 فقرات بدرجة صعوبات متوسطة ، وبقية الفقرات كلها بدرجة صعوبات كبيرة .

اجابة السؤال الرئيس : ما صعوبات تطبيق التعلم المزيج في مختلف المجالات؟

من خلال اجمالي المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لجميع مجالات البحث :

جدول رقم (11) يوضح المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لجميع المجالات

مجال الصعوبات تطبيق التعلم المزيج	المرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	درجة الحرية	مستوى الدلالة sig	الوزن المئوي	درجة الصعوبات
البنية التحتية	2	2.56	.37704	6.126	16	0.000	85	كبيرة
المنهج	4	2.42	.56123	3.087	16	0.007	81	كبيرة
عضو هيئة التدريس	3	2.52	.48027	4.494	16	0.000	84	كبيرة
المتعلم	1	2.59	.33939	7.179	16	0.000	86	كبيرة
الأداة كلها		2.52	.402	5.359	16	0.000	84	كبيرة

يتضح من الجدول (11) في جميع مجالات الدراسة ان درجة صعوبات تطبيق التعلم المزيج في مختلف المجالات كانت بدرجة كبيرة، وذلك بمتوسط حسابي (2.52) وانحراف معياري قدره (0.402) وهذا يشير إلى تركز إجابات أغلبية عينة الدراسة، وعدم تشتتها عن متوسطها الحسابي، اذ تشكل ما نسبته 84% من اراء العينة ، وكان المتوسط العام واقع ضمن الفئة وكان المتوسط العام واقع ضمن الفئة (3.00-2.34) وكانت درجة هذه المتطلبات على النحو الآتي:

- حصل مجال المرتبة الاولى الصعوبات الخاصة بالمتعلم بمتوسط حسابي (2.59) حيث بلغت قيمة $t = 5.359$ وهي قيمة موجبة وكذلك قيمة sig (0.000) هذا يدل على رضا العينة وموافقتهم على وجود هذه الصعوبات وان درجتها كبيرة.

- حصل مجال المرتبة الثانية الصعوبات الخاصة بالبنية التحتية بمتوسط حسابي قدره (2.56) بلغت قيمة $t = 6.126$ وهي قيمة موجبة وكذلك قيمة sig (0.000) هذا يدل على رضا العينة وموافقتهم على وجود هذه الصعوبات وان درجتها كبيرة.

- حصل مجال المرتبة الثالثة الصعوبات الخاصة بعضو هيئة تدريس بمتوسط حسابي قدره (2.52) بلغت قيمة $t = 4.494$ وهي قيمة موجبة وكذلك قيمة sig (0.000) هذا يدل على رضا العينة وموافقتهم على وجود هذه الصعوبات وان درجتها كبيرة.

حصل مجال المرتبة الرابعة الصعوبات الخاصة بالمنهج بمتوسط حسابي قدره (2.42) بلغت قيمة $t = 3.087$ وهي قيمة موجبة وكذلك قيمة sig (0.000) هذا يدل على رضا العينة وموافقتهم على وجود هذه الصعوبات وان درجتها كبيرة.

السؤال الخامس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة صعوبات تطبيق التعلم المزيج في كلية الحاسوب تعزى لمتغيرات (الجنس ، الدرجة العلمية ، سنوات الخدمة) :

1- أثر متغير الجنس في مجالات البحث:

لمعرفة اثر متغير الجنس: استخدم الباحث اختبار (t) لاختبار الفروق بين متوسطات لعينتين مستقلتين (ذكور – اناث)

جدول رقم (12) اختبار (t) لاختبار الفروق بين متوسطات لعينتين مستقلتين (ذكور-اناث)

مجال الصعوبات	الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	درجة الحرية	مستوى الدلالة Sig	النتيجة الإحصائية
البنية التحتية	ذكور	2.65	.33784	2.675	15	0.017	دالة
	اناث	2.11	.16723				
المنهج	ذكور	2.55	.48236	2.353	15	0.033	دالة
	اناث	1.80	.57291				
عضو هيئة التدريس	ذكور	2.60	.47103	1.629	15	0.124	غير دالة
	اناث	2.13	.35473				
المتعلم	ذكور	2.66	.31723	2.177	15	0.046	دالة
	اناث	2.24	.21481				

يتضح من الجدول(12) الآتي :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في درجة صعوبات تطبيق التعلم المزيج في كلية الحاسوب تعزى لمتغير (الجنس) في مجال البنية التحتية والمنهج والمتعلم حيث بلغ مستوى الدلالة Sig لها على التوالي (0.107، 0.033، 0.046) أي انه يوجد تأثير لمتغير الجنس في اراء العينة حول هذه الصعوبات .

- وكانت الفوارق لصالح الذكور في المجال الاول بفارق (0.54) وفي المجال الثاني (0.75) ، وفي مجال المتعلم بفارق (0.42)، وهذا قد يعزى ان الذكور الاكثر مدرسين في الكلية واكثر معيشة لهذا الصعوبات .

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في درجة صعوبات تطبيق التعلم المزدوج في كلية الحاسوب تعزى لمتغير (الجنس) في مجال عضو هيئة التدريس حيث بلغ مستوى الدلالة Sig لها على (0.124) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05).

2- أثر متغير الدرجة العلمية في مجالات اداة البحث:

ولاختبار هذا السؤال قام الباحثان باستخدام الاختبارات المعلمية والمتمثلة في تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) حيث أعتمد الباحث مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، و تعد الفروق دالة إحصائيا إذا كانت قيمة مستوى دلالة الاختبار (Sig.) أصغر من مستوى الدلالة الذي اعتمدته الباحث في دراسته، والعكس صحيح ، وقد جاءت النتائج كما يبينها الجداول الآتية:

جدول (13) يبين تحليل التباين الأحادي (One- Way ANOVA) للفروق بين محاور البحث حسب متغير الدرجة العلمية

مجال الدراسة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
البنية التحتية	بين المجموعات	.942	3	.314	3.679	.044	دالة
	داخل المجموعات	1.333	13	.103			دالة
المنهج	بين المجموعات	3.577	3	1.192	10.596	.001	دالة
	داخل المجموعات	1.463	13	.113			دالة
عضو هيئة التدريس	بين المجموعات	2.933	3	.978	4.651	.014	دالة
	داخل المجموعات	.758	13	.058			دالة
المتعلم	بين المجموعات	.871	3	.290	3.879	.035	دالة
	داخل المجموعات	.972	13	.075			دالة
الأداة ككل	بين المجموعات	1.842	3	.614	10.573	.001	دالة
	داخل المجموعات	.755	13	.058			دالة

يتضح من الجدول رقم (13) الذي يبين تحليل التباين الأحادي حيث أعتمد الباحث مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، و تعد الفروق دالة إحصائيا إذا كانت قيمة مستوى دلالة الاختبار (Sig.) أصغر من مستوى الدلالة الذي اعتمدته الباحث في دراسته، والعكس صحيح .ويبيين الجدول :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في درجة صعوبات تطبيق التعلم المزدوج في كلية الحاسوب تعزى لمتغير الدرجة العلمية في الأداة ككل حيث بلغ مستوى الدلالة Sig لها على (0.001) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) اي انه يوجد تأثير للدرجة العلمية أو اللقب العلمي في اراء العينة حول هذه الصعوبات. وكانت الفروق لصالح استاذ مساعد بفارق (0.9) وهذا قد يعزى انهم اكثراً عدداً في الكلية.

جدول (14) اختبار شيفييه المسمى الوظيفي اتجاهات الفروق حسب متغير الدرجة العلمية

اتجاهات الفروق	اتجاهات الفروق					المتوسطات	الدرجة العلمية	الاداة كل
	استاذ	استاذ مشارك	استاذ مساعد	مدرس	—			
لصالح استاذ مساعد			0.9		—	2.13	مدرس	
		-				2.88	استاذ مساعد	
	—					2.43	استاذ مشارك	
						1.98	استاذ	

3- أثر متغير سنوات الخبرة في مجالات أدلة البحث:

ولاختبار هذا السؤال قام الباحثان باستخدام الاختبارات المعلمية والمتمثلة في تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) حيث أعتمد الباحث مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، و تعد الفروق دالة إحصائياً إذا كانت قيمة مستوى دلالة الاختبار (Sig.) أصغر من مستوى الدلالة الذي اعتمدته الباحث في دراسته، والعكس صحيح ، وقد جاءت النتائج كما يبينها الجداول الآتية:

جدول (15) يبين تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للفرق بين محاور الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة

مجال الدراسة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة الإحصائية	الدلالة
البنية التحتية	بين المجموعات	.181	2	.090	.604	0.560	غير دالة
	داخل المجموعات	2.094	14	.150			
المنهج	بين المجموعات	.556	2	.278	.867	0.441	غير دالة
	داخل المجموعات	4.484	14	.320			
عضو هيئة التدريس	بين المجموعات	.816	2	.408	1.986	0.174	غير دالة
	داخل المجموعات	2.875	14	.205			
المتعلم	بين المجموعات	.336	2	.168	1.563	0.244	غير دالة
	داخل المجموعات	1.507	14	.108			
الاداة كل	بين المجموعات	.381	2	.191	1.204	0.329	غير دالة
	داخل المجموعات	2.216	14	.158			

يتضح من الجدول رقم (15) الذي يبين تحليل التباين الأحادي حيث أعتمد الباحثان مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، و تعد الفروق دالة إحصائياً إذا كانت قيمة مستوى دلالة الاختبار (Sig.) أصغر من مستوى الدلالة الذي اعتمدته الباحثان في دراستهما، والعكس صحيح، ويبيّن الجدول:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في درجة صعوبات تطبيق التعلم المزدوج في كلية الحاسوب تعزى لمتغير سنوات الخبرة في كل المجالات وفي الأدلة كل حيث بلغ مستوى الدلالة Sig للأدلة كل

(0.329) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي ان الآراء حسب سنوات الخبرة متفقة ، وانه لا تأثير لسنوات الخبرة في اراء العينة حول هذه الصعوبات

ملخص النتائج: أن درجة صعوبات تطبيق التعلم المزيج في مختلف مجالات البحث كانت بدرجة كبيرة، وذلك بمتوسط حسابي (2.52) وانحراف معياري قدره (0.402) وهذا يشير إلى تركز إجابات أغلبية عينة البحث، وعدم تشتتها عن متوسطها الحسابي، اذ تشكل ما نسبته 84% من اراء العينة ، وكان المتوسط العام واقع ضمن الفئة (2.34-3.00) وكانت درجة هذه المتطلبات على النحو الآتي:

- حصل مجال المرتبة الاولى الصعوبات الخاصة بالمتعلم بمتوسط حسابي (2.59) وانحراف معياري (0.392) بدرجة كبيرة.

- حصل مجال المرتبة الثانية الصعوبات الخاصة بالبنية التحتية بمتوسط حسابي قدره (2.56) وبانحراف معياري عام بلغ (0.377) بدرجة كبيرة.

- حصل مجال المرتبة الثالثة الصعوبات الخاصة بعضو هيئة تدريس بمتوسط حسابي قدره (2.52) وبانحراف معياري عام بلغ (0.480) وبدرجة كبيرة.

حصل مجال المرتبة الرابعة الصعوبات الخاصة بالمنهج بمتوسط حسابي قدره (2.42) وبانحراف معياري عام بلغ (0.561) بدرجة كبيرة.

لذلك كانت صعوبات تطبيق التعلم المزيج في قاعات الدراسة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية الحاسوب جامعة عدن جميعها كبيرة ، وربما يعود السبب في ذلك إلى عدم تهيئة البيئة الصفية والبيئة التحتية لتطبيق التعلم المزيج في كلية الحاسوب جامعة عدن، حيث يحتاج تطبيق التعلم المزيج إلى امكانات كبيرة فيما يتعلق بالحاسوب (حاسوب لكل طالب)، وشبكة اتصالات فعالة بدون انقطاع، وتوفير صيانة للأجهزة المستخدمة، واتقان مهارات الحاسوب من قبل جميع اعضاء هيئة التدريس والطلبة.

☒ الوسائل الإحصائية المستخدمة:

وقد كانت أهم الأساليب الإحصائية المستخدمة في هذا البحث :

- معامل كرونباخ ألفا ومعاملات الإرتباط والإتساق الداخلي (معامل بيرسون)
- التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية
- اختبار (t) لعينتين مستقلتين

اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)

التوصيات: في ضوء ما تم التوصل إليه يوصي الباحثان بما يلي:

- 1- إعادة النظر في تطبيق التعلم المزيج في كليات جامعة عدن في ضوء الصعوبات جميع المجالات ، ومحاولة تهيئة بيئة التعلم في المستقل المنظور لتطبيق مثل هذا النوع التعلم الذي اثبتت جميع الدراسات جدواه في تحسين مخرجات التعلم.
- 2- إجراء دراسات تشمل تقييم البنية التحتية لجميع كليات جامعة عدن.

المراجع العربية:

- 1- أبو ريش، الهمام حرب (2013) : (فاعلية برنامج قائم على التعليم المدمج في تحصيل طلاب الصف العاشر في النحو والاتجاه في غزة)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- 2- أبو موسى، مفید احمد (2007): اثر استخدام التعلم المزيج على تحصيل طلبة كلية التربية في الجامعة العربية المفتوحة في مقرر التدريس بمساعدة الحاسوب واتجاهاتهم نحوها)، رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن
- 3- أبو موسى، مفید (2007). اثر استخدام استراتيجية التعلم المزيج على تحصيل طلبة التربية في الجامعة العربية المفتوحة في مقرر التدريس بمساعدة الحاسوب اتجاهاتهم نحوها. ورقة بحثية، الجامعة العربية المفتوحة عمان، الأردن.
- 4- احمد، أمال محمد محمود، (2011) : اثر استخدام التعلم المدمج في تدريس الكيمياء على التحصيل والاتجاه نحوه وبقاء اثر التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة التربية العلمية لسنة 2012 ، العدد 3 .
- 5- أصلان، محمد رياض مصطفى،(2015) : فاعلية توظيف التعليم المدمج لتنمية مفاهيم الارثة ومها رات التفكير التأملي في العلوم الحياتية لدى طلاب الصف العاشر الأساسي، كلية التربية .الجامعة الإسلامية، غزة.
- 6- حسن ، اسماعيل،(2010): التعلم المزيج متوافر على الموقع الإلكتروني:
<http://emagmans.edu.eg/index.php?page=news&task-show&id=48&sessionID=14>
- 7- خليفة، غازي، والحليلة، محمد، والصرابرة، خالد. (2013) " صعوبات تطبيق التعلم المدمج في التدريس الجامعي في جامعة الشرق الأوسط "، بحث للنشر في مجلة اتحاد جامعات الدول العربية.
- 8- الزغبي، علي محمد علي وبني دومي، حسن علي أحمد (2012) : اثر استخدام طريقة التعلم المتمازج في المدارس الأردنية في تحصيل تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مادة الرياضيات وفي دافعتهم نحو تعلمه. مجلة جامعة دمشق- المجلد-28العدد الأول.
- 9- زيتون، حسن حسين، (2005) : رؤية جديدة في التعلم الالكتروني : المفهوم، القضايا، التطبيق، القيم، الدار الصولية للتربية، الرياض.
- 10- سلامة ، محمد. (2007) ." اثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مادة الجغرافيا على التحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في محافظة حفر الباطن واتجاهاتهم نحوه" ، (أطروحة دكتوراه غير منشورة) ، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- 11- الشميري محمد خزيم عمير.(2008) .اثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في محافظة حفر الباطن واتجاهاتهم نحوه. (رسالة ماجستير غير منشورة).جامعة عمان العربية.
- 12- عبد العاطي، حسن الباتح محمد والسيد السيد عبد المتولي.(2008) اثر استخدام كل من التعليم الالكتروني و التعليم المدمج في تنمية مهارات تصميم وانتاج موقع الويب التعليمية لدى طلبة الدبلوم المهني واتجاهاتهم نحو تكنولوجيا التعليم الالكتروني، تكنولوجيا التربية: دراسات وبحوث، عدد خاص عن المؤتمر العلمي الثالث للجمعية العربية للتكنولوجيا التربية 2007، بالاشتراك مع معهد الدراسات التربوية و عنوانه (تكنولوجيا التعليم والتعلم)، نشر العلم حيوة الابداع، في الفترة 5-6 سبتمبر 2007، بمركز المؤتمرات بجامعة القاهرة.

14-العوض ، فوزي. (2005). أثر استخدام طريقة التعلم المتمازج في تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي في وحدتي الأقرانات وحل المعادلات وفي اتجاهاتهم نحو الرياضيات، (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الأردنية ، الأردن.

15-القbanي، نجوان حامد.(2010). تحديات استخدام التعلم المزيج في التعليم الجامعي لدىأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهem بكليات جامعة الإسكندرية .

16-كافى، وفاء مصطفى محمد، (2007) :فاعلية استراتيجية مقترحة للتعلم المدمج في تحقق اهداف مقرر طرق تدريس الرياضيات وتنمية التعلم الاستقلالي لدى طلاب الدبلوم العام في التربية بجامعة القاهرة، تكنولوجيا التربية، دراسات وبحوث، مصر.

17-المعايطه، فيليا حمدو عبد.(2006).أثر التعليم والتعلم المتمازج القائم على برنامج كورت لهندسة التفكير في تنمية مهارات الاتصال اللغوی لدى الجامعات الأردنية، ط1،عمان: دار المكتبة الوطنية.

المراجع الأجنبية:

- 1) Anderson, C. (2002). Customer Needs & Strategies: Effect- Learning: Measurable Results from a Solid Process: A Case Study on <http://www.knowledgenet.com/pdf/> IDC Knowledge Net. Retrieved from %20Learning %20 Effectiveness. PDF.
- 2) Bonk, C. J. & Graham, C. R. (Eds.). (in press). Handbook of blended learning: Global Perspectives, local designs. San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing
- 3) Kitchenham, A.(2005).adult- learning principles technology and elementary teacher and their stundents :the perfect belend,"education Communication &Information".3(5),285-30.
- 4) Singh, H. a. R., C. (2001). Achieving Success with Blended Learning. Centra White Paper. Retrieved December, 2003, from www.centra.com
- 5) Singh, Harvey. (Nov-Dec, 2003). "Building effective blended learning programs." Educational Technology. v43 no6 pp51-54. Retrieved Oct 5, 2005 from <http://www.bookstoread.com/framework/blended-learning.pdf>
- 6) Valiathan, P. (2002). Blended Learning Models. ASTD Learning Circuits. Retrieved December, 2003, from www.learningcircuits.com/ 2002/aug2002/valiathan.html.
- 7) Yang,Yu-Fen (2012), Blended learning for College Students with English Reading Difficulties. Computer Assisted Language learning,25(5), p393-410

Difficulties of Applying Blended Learning in Classrooms From The Point of View of Faculty Members at The College of Computer and Information Technology University of Aden

Abdullah Mohamed Ahmed Omeer

Department of Educational Administration
Faculty of Education, Aden University, Yemen

Arf Ali Saeed

Department of Educational Administration
Faculty of Education, Aden University, Yemen

Abstract: The purpose of the study is to investigate the difficulties facing the implementation of blended learning by male and female in the Faculty of Computer, the University of Aden. from their point of view according to their scientific qualification, gender and years of experience variables. The sample of the study consisted of (17) male and female teachers in the Faculty of Computer, the University of Aden. The researcher administrated a questionnaire consisted of (77) items distributed on four domains after checking validity and reliability. Moreover, means, standard deviations, ANOVA and (t) tests for independent samples were used to analyse the data. The findings of the study showed that the difficulties of applying blended learning were high on the domains and on the total score as a whole. As well as the study found no statistically significant differences for the variables of academic specialization, qualification, sex, years of experience, and all fields of study. Based on the findings of the study the researcher recommended the need of re-considering the implementation of blended learning in the Faculty of Computer, the University of Aden, according to the high difficulties facing teachers as shown in this study.

Keywords: Difficulties of Blended Learning, Classrooms, Faculty Members, College of Computer and Information Technology- Aden.