



كلية التربية النوعية

أثر التفاعل بين مدخل تقديم المحتوى وأسلوب القيادة الالكترونية داخل المنصات التعليمية في تطوير كفايات مسئولى وحدات التدريب والتصور نحو بيئة التعلم

بحث مقدم من

دعاء جمال الحسيني طاحون

استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة دكتوراة الفلسفة في التربية النوعية
تخصص "تكنولوجيا التعليم"

إشراف

أ.م.د هويدا سعيد عبد الحميد السيد

أ.م.د أحمد مصطفى كامل عصر

أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد
كلية التربية النوعية
جامعة عين شمس

أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم المساعد
كلية التربية النوعية
جامعة المنوفية

١٤٤٠ هـ / ٢٠١٨ م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً وَأَمَّا

مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي

الْأَرْضِ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ

الْأَمْثَالَ

(سورة الرعد، آية ١٧)

قرار لجنة المناقشة والحكم

بناء علي موافقة السيد الأستاذ الدكتور/ نائب رئيس الجامعة للدراسات العليا والبحوث بتاريخ ٢٠١٨/٧/٣٠ علي تشكيل لجنة المناقشة والحكم لرسالة الدكتوراه المقدمة من الباحثة/ دعاء جمال الحسيني طاحون بقسم تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس
بعضوان:

" أثر التفاعل بين مدخل تقديم المحتوى وأساليب القيادة الالكترونية داخل المنصات التعليمية في تطوير كفايات مسئولتي وحدات التدريب والتصور نحو بيئة التعلم"

وقد شكلت لجنة المناقشة والحكم من :

١. د / محمد أحمد فرج (مناقشًا ومقرراً)
استاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم- كلية التربية النوعية- جامعة عين شمس
١. د / محمد زيدان عبد الحميد (مناقشًا خارجيًا)
استاذ تكنولوجيا التعليم ووكيل كلية التربية النوعية - جامعة المنوفية
- ١.م.د/ أحمد مصطفى كامل عصر (مشرفاً)
استاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم المساعد- كلية التربية النوعية - جامعة المنوفية
- ١.م.د / هويدا سعيد عبد الحميد (مشرفاً)
استاذ تكنولوجيا التعليم المساعد-كلية التربية النوعية- جامعة عين شمس

وقد اجتمعت اللجنة بالتشكيل عاليه في تمام الساعة الحادية عشر صباحا من يوم الخميس الموافق ٢٠ / ٩ / ٢٠١٨ م بقاعة أ. د / سيد زيدان بكلية التربية النوعية - جامعة عين شمس وناقشت الباحثة مناقشة علانية فيما ورد في الرسالة استمرت حتى الساعة ١٢:٣٠... من نفس اليوم.

وبعد مداولة اللجنة فيما بينها قررت اللجنة بإجماع الآراء قبول الرسالة ومنح الباحثة/ دعاء جمال الحسيني طاحون درجة دكتوراه الفلسفة في التربية النوعية قسم تكنولوجيا التعليم تخصص (تكنولوجيا التعليم) بتقدير

ممتاز مع الشكر والتقدير
م.د. هويدا سعيد عبد الحميد
م.د. أحمد مصطفى كامل عصر
م.د. محمد زيدان عبد الحميد
م.د. محمد أحمد فرج

أعضاء لجنة المناقشة والحكم:

- ١.د/ محمد أحمد فرج (مناقشًا ومقرراً) (مشارفاً)
- ١.د / محمد زيدان عبد الحميد (مناقشًا خارجيًا) (مشارفاً)
- ١.م.د / أحمد مصطفى كامل عصر (مشارفاً)
- ١.م.د / هويدا سعيد عبد الحميد (مشارفاً)

مستخلص البحث

عين شمس	جامعة
التربية النوعية	كلية
تكنولوجيا التعليم	القسم
أثر التفاعل بين مدخل تقديم المحتوى وأسلوب القيادة الإلكترونية داخل المنصات التعليمية في تطوير كفايات مسئولى وحدات التدريب والتصور نحو بيئة التعلم	عنوان البحث
دعاء جمال الحسيني طاحون	اسم الباحثة
أ.م.د. أحمد مصطفى كامل عصر أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم المساعد - كلية التربية النوعية - جامعة المنوفية	المشرفون
أ.م.د. هويدا سعيد عبد الحميد السيد أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد - كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس	
تكنولوجيا التعليم	التخصص
دكتوراة الفلسفة في التربية النوعية تخصص "تكنولوجيا التعليم"	الدرجة العلمية
٢٠ / ٩ / ٢٠١٨ م	تاريخ المناقشة

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن أثر التفاعل بين مدخل تقديم المحتوى (البنائية - التواصلية) وأسلوب القيادة الإلكترونية (الموزعة - التشاركية) داخل المنصات التعليمية على تطوير كفايات مسئولى وحدات التدريب والتصور نحو بيئة التعلم ، وقد قامت الباحثة بعرض مشكلة البحث وفروض البحث ومنهجيته، وأدواته، وأهميته وخطواته، كما تم عرض الأسس النظرية للبحث في خمسة محاور رئيسية، كما استخدمت الباحثة نهج البحث الوصفي ومنهج البحث القائم على التصميم، وحددت عينة البحث من بعض مسئولى وحدات التدريب بإدارة أشمون التعليمية بمحافظة المنوفية والتي تكونت من أربع مجموعات تجريبية، وتتكون كل مجموعة من أربع متدربين، وتمثلت أدوات البحث في بطاقة ملاحظة الكفايات الواجب توافرها لدى مسئولى وحدات التدريب، وبطاقة تقييم منتج كفايات مسئولى وحدات التدريب ومقياس التصور نحو بيئة التدريب، وقد تمت

اجراءات البحث التي كانت نتائجها تشير إلى عدم وجود فروق في الكفايات ترجع الي مدخل تقديم المحتوى، وكذلك عدم وجود فروق ترجع الي أسلوب القيادة الالكترونية ، بينما يتضح وجود فروق دالة احصائيا في بطاقة ملاحظة الكفايات ترجع الي التفاعل بين مدخلي تقديم المحتوى (بنائية - تواصلية) وأسلوب القيادة الالكترونية (موزعة- تشاركية)، وأوضحت النتائج أن مدخل البنائية يعطي نتائج أفضل في تنمية الكفايات إذا ما اقترن بأسلوب القيادة الالكترونية (الموزعة) بينما مدخل التواصلية يعطي نتائج أفضل في تنمية الكفايات إذا ما اقترن بأسلوب القيادة الالكترونية (التشاركية)، وأيضا تبين عدم وجود فروق في تقييم المنتج ترجع الي مدخل تقديم المحتوى، وكذلك وجود فروق ترجع الي أسلوب القيادة الالكترونية ، كما يتضح وجود فروق دالة احصائيا في بطاقة تقييم المنتج ترجع الي التفاعل بين مدخلي تقديم المحتوى (بنائية - تواصلية) وأسلوب القيادة الالكترونية (موزعة- تشاركية)، حيث أن مدخل البنائية يعطي نتائج أفضل في تقييم المنتج إذا ما اقترن بأسلوب القيادة الالكترونية (الموزعة) بينما مدخل التواصلية يعطي نتائج أفضل في تنمية تقييم المنتج إذا ما اقترن بأسلوب القيادة الالكترونية (التشاركية)؛ أما بالنسبة لنتائج مقياس التصور، فقد أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق في التصورات ترجع الي مدخل تقديم المحتوى، وكذلك عدم وجود فروق ترجع الي أسلوب القيادة الالكترونية ، بينما يتضح وجود فروق دالة احصائيا في مقياس التصور ترجع الي التفاعل بين مدخلي تقديم المحتوى (بنائية - تواصلية) وأسلوب القيادة الالكترونية (موزعة- تشاركية)، كما اتضح أن مدخل البنائية يعطي نتائج أفضل في تنمية التصورات إذا ما اقترن بأسلوب القيادة الالكترونية (الموزعة) بينما مدخل التواصلية يعطي نتائج أفضل في تنمية التصورات إذا ما اقترن بأسلوب القيادة الالكترونية (التشاركية).

الكلمات المفتاحية: مدخل تقديم المحتوى - القيادة الالكترونية- المنصات التعليمية - وحدات التدريب.

شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت عليّ وعلى والدي وأن أعمل صالحاً ترضاه وأدخلني برحمتك في عبادك الصالحين ﴾ صدق الله العظيم.

لا يسعني - بعد أن وفقني الله سبحانه وتعالى في إتمام هذا العمل المتواضع - إلا أن أخرج ساجدةً لله عز وجل ، اعترافاً بفضلته عليّ ، حامدة له نعمه عليّ ، راجية عفوه ومغفرته وهدايته وتوفيقه.

واعترافاً بذوي الفضل عليّ ، أقدم شكري وتقديري لكل من مد لي يد العون في سبيل إتمام هذا البحث، ويسعدني أن أسجل شكري، وتقديري وعرفاني بالجميل إلى أستاذي الفاضل الأستاذ الدكتور/ **أحمد مصطفى كامل عصر** أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية الذي سعدت بإشرافه على هذا البحث، فكان لعلمه الفياض وتوجيهاته البناء وروحه الطيبة، وخلقه الكريم الأثر الكبير في إنجازه، فمهما قدمت من شكر وتقدير فإن قلبي ولساني يعجزان عن الوفاء بحقه، أطال الله في عمره، وأدام عليه الصحة والعافية، وجزاه الله عني خير الجزاء.

كما يسعدني أن أسجل شكري وتقديري وعرفاني بالجميل إلى أستاذتي الفاضلة الأستاذة الدكتور/ **هويدا سعيد عبد الحميد** أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس ، فقد سعدت بإشراف سيادتها على هذا البحث، فكانت، ولا تزال نعم الموجه، وقد أحاطتني بالعناية والرعاية، وحثتني على المثابرة، ومنحتني من ثمين وقتها، ولا يمكن أن تعبر هذه الكلمات عن ما أكن لها من تقدير واحترام، فلها مني كل الشكر والتقدير، وجزاها الله عني خير الجزاء، وحبها برعايته وعنايته، وأنعم عليها بموفور الصحة والعافية.

ومما زادني فخراً وسعادة تفضل العالم الجليل الأستاذ الدكتور/ **محمد أحمد فرج** أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس بمناقشة هذا البحث رغم مشاغله وارتباطاته الكثيرة، فقد أضفى على البحث رونقاً ونوراً فهذا شرف عظيم لي وللبحث، ولا يسعني إلا أن أتوجه له بعظيم الشكر والتقدير فتح الله طريقه

للعلم وزاده من فضله، فالإيكم الشكر والثناء، ووفقكم الله إلى الخير وجعلكم خير عون وجزاكم الله عنى خير الجزاء.

وانه لمن دواعي فخري واعتزازي أن يقوم بمناقشة هذا البحث العالم الجليل الأستاذ الدكتور/ **محمد زيدان عبد الحميد** أستاذ تكنولوجيا التعليم ووكيل الكلية لشئون الطلاب والتعليم بكلية التربية النوعية بأشمون جامعة المنوفية، فله منى كل الشكر والتقدير لقبوله مناقشة هذا البحث، وبذله من وقته وجهده من أجل ذلك، رغم مشاغله الكثيرة، وارتباطاته المتعددة، ولكنه كعادته الجادة لا يبخل بتقديم يد المساعدة لكل باحث، وهذا ما عهدناه فى شخصه المصون، فجزاه الله عنى خير الجزاء.

كما أتقدم بخالص شكري وتقديري لأستاذي العالم الجليل الأستاذ الدكتور/ **نبيل جاد عزمي** أستاذ تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة حلوان، الذي شملني برعايته ونصحه وإرشاده، ودعمه الدائم، فجزاه الله عنى خير الجزاء وأحسنه، ومتعه الله بموفور الصحة والعافية.

ولا أنسى التعبير بصادق الشكر والعرفان لكل من قدم لى يد العون والمساعدة أثناء البحث وأخص بالشكر أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بأشمون، وكذلك أخص بالشكر إدارة مدرسة عبد السلام وهبه وزملائي بها، فاسأل الله أن يجزيهم عنى خير الجزاء.

وأتوج هذا الشكر بشكر يليق **بوالديّ** وبعطائهما الدائم لى، وأدعو الله **لوالدي** بالرحمة والمغفرة وأن يسكنه الفردوس الأعلى، **ولأمي** بدوام الصحة والعافية، وأن يمد الله فى عمرها حتى ترى منى ما تقرّ به عينها.

كما أتقدم بكل الشكر والتقدير والحب إلى إخوتي وأهلى الذين أعانوني على إتمام هذا العمل بكل الحب والتشجيع فأسأل الله لهم الصحة والعافية والعرفان بالجميل. وأخيراً الشكر لكل من قدم لى عوناً أو نصحاً أو إرشاداً أو دعوة من أخ أو صديقة أو زميلة وإلى جميع الحاضرين وأما من سهوت عن ذكرهم بغير قصد فهم أولي الناس بالشكر والتقدير.

وبعد فإن كنت أصبت ففضلاً من الله ونعمة وإن لم أكن فحسبى أنني بشر أصيب وأخطئ فالكمال لله سبحانه وتعالى.

جدول المحتويات

الصفحة	الموضوع
..	- عنوان البحث
..	- الآية القرآنية
أ	- مستخلص البحث
ج	- الشكر والتقدير
هـ	- قائمة الموضوعات
ي	- قائمة الجداول
ل	- قائمة الأشكال
ن	- قائمة الملاحق
٣-١٩	الفصل الأول: الإطار العام للبحث:
٣	- مقدمة
٩	- مشكلة البحث
١١	- أسئلة البحث
١٢	- أهداف البحث
١٢	- أهمية البحث
١٣	- حدود البحث
١٣	- فروض البحث
١٤	- منهج البحث
١٥	- عينة البحث
١٦	- أدوات البحث
١٦	- إجراءات البحث

تابع جدول المحتويات

الصفحة	الموضوع
١٧	- مصطلحات البحث
١٢١-٢٣	الفصل الثاني: المنصات التعليمية ومداخل التدريب وأساليب القيادة الإلكترونية
٢٣	المحور الأول: منصات التعلم الإلكتروني
٢٣	- التعلم الإلكتروني
٢٥	- المقررات الإلكترونية
٢٦	- أنواع المقررات الإلكترونية
٢٧	- نظم إدارة المقررات الإلكترونية
٢٨	- كفايات إعداد المقررات الإلكترونية
٣٢	- مراحل تصميم المقررات الإلكترونية
٣٣	- معوقات استخدام المقررات الإلكترونية في التعليم عن بعد
٣٥	- مجالات جودة التصميم التعليمي لمقررات التعلم الإلكتروني عبر الإنترنت
٣٩	- منصات المقررات الإلكترونية
٤٠	- أنواع المنصات التعليمية الإلكترونية
٤٠	- خصائص المنصات التعليمية
٤١	- عوائق منصات التعلم الإلكتروني
٤٢	- التفاعل داخل المنصات التعليمية
٤٥	- الوحدات الوظيفية لمنصات التدريب والتعلم الإلكترونية:
٤٩	- خريطة تدفق التدريس من خلال منصات التعلم الإلكتروني:
٥٠	- منصات التعلم الإلكتروني من منظور إدارة المعرفة

تابع جدول المحتويات

الصفحة	الموضوع
٥١	- إطار لتقييم منصات التعلم الإلكتروني.
٥٥	- المنصة المستخدمة في البحث الحالي
٥٦	المحور الثاني مداخل التعلم
٥٦	أولاً: المدخل البنائي
٥٦	- ماهية البنائية
٥٦	- الأسس المعرفية للنظرية البنائية
٥٨	- مبادئ المدخل البنائي
٥٨	- تطبيقات المدخل البنائي
٥٨	- المستوى الأول: على بيئة التعليم الإلكتروني
٥٩	- المستوى الثاني: تفسيرات المدخل البنائي و الإجراءات العملية المرتبطة به
٦٠	- خطوات المدخل البنائي
٦٠	- توظيف التكنولوجيا في بيئات التعلم البنائي
٦٢	ثانياً: المدخل الاتصالي
٦٢	- ماهية المدخل الاتصالي
٦٣	- خصائص النظرية الاتصالية
٦٤	- التصميم التعليمي للتعلم الإلكتروني في ضوء النظرية الاتصالية
٦٥	المحور الثالث: القيادة الإلكترونية
٦٥	- القيادة الإلكترونية
٦٧	- متغيرات ظهور القيادة الإلكترونية
٦٨	- ركائز تطبيق القيادة الإلكترونية

تابع جدول المحتويات

الصفحة	الموضوع
٦٨	- التحليل المنظومي لمتطلبات تطبيق القيادة الإلكترونية
٦٩	- مهارات القائد الإلكتروني
٧١	- أنواع القيادة المستخدمة في البحث الحالي
٧١	- أولا القيادة الموزعة
٧١	- مفهوم القيادة الموزعة
٧٣	- مهام القيادة الموزعة
٧٤	- مزايا القيادة الموزعة
٧٥	- سمات القيادة الموزعة
٧٦	- متطلبات ممارسة القيادة الموزعة
٧٧	- مبادئ القيادة الموزعة
٧٧	- ثانيا القيادة التشاركية
٧٧	- مفهوم القيادة التشاركية
٧٨	- أهداف القيادة التشاركية
٧٩	- سمات وخصائص القيادة التشاركية
٨٠	- مزايا استخدام القيادة التشاركية
٨١	- مجالات تطبيقات القيادة التشاركية
٨٢	- السمات والخصائص السلوكية للقائد التشاركي
٨٣	- صفات القائد التشاركي
٨٤	- درجات ومستويات القيادة التشاركية
٨٤	- معيقات استخدام القيادة التشاركية

تابع جدول المحتويات

الصفحة	الموضوع
٨٦	المحور الرابع: كفايات مسئولى وحدات التدريب
٨٦	- التنمية المهنية للمعلم
٨٧	- مفهوم التدريب الإلكتروني
٨٨	- النظريات والنماذج المفسرة للتدريب الإلكتروني
٩١	- مدخل لوحدات التدريب
٩١	- مفهوم وحدات التدريب
٩٢	- الأسس والمبادئ التي تقوم عليها وحدات التدريب والجودة بالمدارس
٩٦	- أهداف وحدات التدريب
٩٧	- منظومة العمل داخل وحدات التدريب
١٠٥	- مفهوم الكفاية
١٠٥	- أنواع الكفايات
١٠٦	- أسس تحديد الكفايات
١٠٦	- مصادر اشتقاق الكفايات
١٠٨	- كفايات مسئولى وحدات التدريب
١١١	- قائمة الكفايات اللازم توافرها لدى مسئولى وحدات التدريب
١١٤	- مهارات مسئولى وحدات التدريب داخل النظام المؤسسي
١١٥	المحور الخامس: التصور نحو المنصات التعليمية
١١٥	- تصورات المعلمين عن فاعليتهم التعليمية
١١٦	- العوامل المرتبطة بالتصور
١١٦	- فاعلية الذات

تابع جدول المحتويات

الصفحة	الموضوع
١١٨	- مفهوم التصور
١١٩	- تصورات المستخدمين - الطلاب عن التعلم الإلكتروني
١٢١	- قياس تصورات المتدربين نحو بيئة التعلم
١٢٥ - ١٦٨	الفصل الثالث: منهج البحث وإجراءاته
١٢٥	- أولاً: تحديد قائمة معايير تصميم وإنتاج بيئات التدريب الإلكتروني القائمة على المنصات
١٢٦	- ثانياً: منهج البحث
١٢٧	- ثالثاً: بناء أدوات البحث (إعدادها وضبطها)
١٣٦	- رابعاً: بناء مواد المعالجة التجريبية
١٦٦	- خامساً: إجراء التجربة الأساسية
١٦٨	- سادساً: المعالجات الإحصائية (التحليل الإحصائي للبيانات)
١٧١ - ١٩٥	الفصل الرابع: نتائج البحث وتفسيرها
١٧١	- أولاً: النموذج الإحصائي المستخدم.
١٧١	- ثانياً: عرض نتائج البحث
١٨٩	- ثالثاً: تفسير النتائج ومناقشتها
١٩٣	- رابعاً: توصيات البحث
١٩٤	- خامساً: مقترحات البحث
١٩٩ - ٢٢٢	مراجع البحث
١٩٩	- أولاً: المراجع العربية
٢١٢	- ثانياً: المراجع الأجنبية

تابع جدول المحتويات

الصفحة	الموضوع
٢٢٥	ملاحق البحث
٣١٩	- ملخص البحث باللغة العربية
٣٢٩	- ملخص البحث باللغة الانجليزية

قائمة الجداول

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الجدول
٥٠	الأبعاد والمعايير والمؤشرات الخاصة بمنصات التعلم الإلكتروني من منظور إدارة المعرفة.	(١)
٥٣	أمثلة لبعض المنصات وفقا للتخصص.	(٢)
٥٥	المستويات الأربعة لأنشطة التعلم.	(٣)
٨٥	الفرق والتشابه بين القيادة الموزعة والقيادة التشاركية.	(٤)
١٣٣	نظام تقدير الدرجات لبطاقة تقييم المنتج النهائي لوحدات التدريب.	(٥)
١٣٥	نظام تقدير الاستجابة لعبارات مقياس التصور.	(٦)
١٤٢	النواتج العامة المراد تحقيقها بوحدات التدريب.	(٧)
١٤٣	الفجوة بين الأداء المثالي والأداء الحالي لدى المتدربين.	(٨)
١٥٤	النواتج المراد قياسها بوحدات التدريب.	(٩)
١٧٢	الإحصاءات الوصفية لدرجات المجموعتين لبطاقة ملاحظة الكفايات.	(١٠)
١٧٣	نتائج اختبار (Z: مان ويتي) لدرجات طلاب المجموعتين في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة.	(١١)
١٧٤	الإحصاءات الوصفية لدرجات المجموعتين لبطاقة ملاحظة الكفايات.	(١٢)

تابع قائمة الجداول

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الجدول
١٧٥	نتائج اختبار (Z: مان ويتتي) لدرجات طلاب المجموعتين في التطبيق البعدي لبطاقة الكفايات.	(١٣)
١٧٦	تحليل التباين ثنائي الاتجاه.	(١٤)
١٧٨	الإحصاءات الوصفية لدرجات المجموعتين لبطاقة تقييم المنتج.	(١٥)
١٧٩	نتائج اختبار (Z: مان ويتتي) لدرجات طلاب المجموعتين في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج.	(١٦)
١٨٠	الإحصاءات الوصفية لدرجات المجموعتين لبطاقة تقييم المنتج.	(١٧)
١٨١	نتائج اختبار (Z: مان ويتتي) لدرجات طلاب المجموعتين في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج.	(١٨)
١٨٢	تحليل التباين ثنائي الاتجاه.	(١٩)
١٨٤	الإحصاءات الوصفية لدرجات المجموعتين لمقياس التصور.	(٢٠)
١٨٥	نتائج اختبار (Z: مان ويتتي) لدرجات طلاب المجموعتين لمقياس التصور.	(٢١)
١٨٦	الإحصاءات الوصفية لدرجات المجموعتين لمقياس التصور.	(٢٢)
١٨٧	نتائج اختبار (Z: مان ويتتي) لدرجات طلاب المجموعتين لمقياس التصور.	(٢٣)
١٨٨	تحليل التباين ثنائي الاتجاه.	(٢٤)