

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَاتَّقُوا اللَّهَ وَلَا يَعْلَمُ مَكَمَنَكُمْ
إِنَّ كُلَّ شَيْءٍ عَلَيْهِ يَعْلَمُ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سورة البقرة الآية (٢٨٢)



THE EFFECT OF THE INTERACTION AMONG E- LEARNING PATTERNS AND STUDENTS' COGNITIVE STYLES ON SOME OF THE LEARNING OUTCOMES

PhD Thesis in Education

Submitted by

Mohamed Mohamed El said Naiem

*Assistant Lecturer at Dep. of preparing computer's teacher,
Faculty of Specific Education - Mansoura University
For the degree Doctor of Philosophy in Educational Technology*

Supervised by

Prof. Dr.

Hassan Hoseny Gamea

*Professor of Educational Technology
Faculty of Specific Education
Alexandria University*

Prof. Dr.

Ibrahim Abdel-Fattah Younis

*Professor of Educational Technology
Institute of Educational Studies
Cairo University*

□

Dr.

Amal Abdel-Fattah Swedan
*Assistant Professor & Head of
Educational Technology
Institute of Educational Studies
Cairo University*

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



جامعة القاهرة
معهد الدراسات التربوية
قسم تكنولوجيا التعليم

أثر التفاعل بين أنماط التعلم الإلكتروني والأساليب المعرفية للطلاب على بعض نواتج التعلم

بحث مقدم من

محمد محمد السعيد نعيم

المدرس المساعد بقسم إعداد معلم الحاسوب الآلي

بكلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

للحصول على درجة دكتور الفلسفة في التربية تخصص تكنولوجيا التعليم

إشراف

الأستاذ الدكتور

إبراهيم عبد الفتاح يونس(متوفى)

أستاذ تكنولوجيا التعليم غير المفرغ

معهد الدراسات التربوية

جامعة القاهرة

الأستاذ الدكتور

حسن حسيني جامع

أستاذ متفرغ بكلية التربية النوعية

جامعة الإسكندرية

الأستاذ الدكتور

أمل عبد الفتاح سويدان

أستاذ مساعد وقائم بأعمال رئاسة

مجلس قسم تكنولوجيا التعليم

معهد الدراسات التربوية

جامعة القاهرة

٢٠٠٩ / ١٤٣٠ م

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة القاهرة

معهد الدراسات التربوية

قسم تكنولوجيا التعليم

تشكيل لحنة المناقشة و الحكم

لرسالة دكتوراة في التربية

مقدمة من الباحث / محمد محمد السعيد نعيم

قسم / تكنولوجيا تعليم

عنوان/ أثر التفاعل بين أنماط التعلم الإلكتروني والأساليب المعرفية للطلاب
على بعض نواتج التعلم

لحنة المناقشة و الحكم

• أ.د. مصطفى عبد السميم محمد مناقشاً ورئيساً

أستاذ المناهج وطرق التدريس - بمعهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة

• أ.د. حسن حسيني جامع عضواً

أستاذ متفرغ بكلية التربية النوعية - جامعة الإسكندرية

• أ.د. محمد ابراهيم الدسوقي مناقشاً وعضوأ

أستاذ تكنولوجيا التعليم - ونائب مدير الأكاديمية المهنية للمعلمين - ووكيل كلية التربية لشؤون المجتمع وتنمية البيئة - جامعة حلوان

• أ.م.د. أمل عبد الفتاح سويدان عضواً

أستاذ مساعد وقائم بأعمال رئاسة مجلس قسم تكنولوجيا التعليم - معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة القاهرة

معهد الدراسات التربوية

قسم تكنولوجيا التعليم

اختبار تحصيلي في وحدة

(أساسيات شبكات الحاسب)

لطلاب الفرقة الرابعة - شعبة إعداد معلم الحاسب الآلى

كراشة الأسئلة

إعداد

محمد محمد السعيد نعيم

المدرس المساعد بقسم إعداد معلم الحاسب الآلى

كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

إشراف

الأستاذ الدكتور

الأستاذ الدكتور

إبراهيم عبد الفتاح يونس

حسن حسيني جامع

أستاذ تكنولوجيا التعليم غير المترغ

أستاذ تكنولوجيا التعليم غير المترغ

معهد الدراسات التربوية

و عميد كلية التربية النوعية (سابقاً)

جامعة القاهرة

جامعة الإسكندرية

الأستاذ الدكتور

أمل عبد الفتاح سويدان

أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم المساعد

معهد الدراسات التربوية

جامعة القاهرة

تعليمات الاختبار

عزيزي الطالب :-

اقرأ هذه التعليمات بعناية قبل أن تبدأ في إجابة الاختبار :

١. هذا الاختبار وضع لقياس مدى تحصيلك للمادة العلمية لوحدة أساسيات شبكات الحاسوب .
٢. هذه الكراسة التي بين يديك هي كراسة الأسئلة، وهناك ورقة أخرى منفصلة عنها ، هي ورقة الإجابة اكتب على ورقة الإجابة فقط اسمك في المكان المخصص ، لا تضع أية علامة على كراسة الأسئلة .
٣. يفضل استخدامك عزيزي الطالب للقلم الرصاص في الإجابة حتى يمكنك تغيير الإجابة بمحو الإجابة الخاطئة.
٤. ينقسم الاختبار إلى قسمين :-

« القسم الأول : عبارة عن أسئلة الصواب والخطأ وعددتها (٢٥) مفردة ظلل الخانة الموجودة أمام رقم العبارة في ورقة الإجابة وتحت خانة "صواب" اذا كانت العبارة صحيحة ، وتحت خانة "خطأ" اذا كانت العبارة خاطئة .

« القسم الثاني : عبارة عن أسئلة اختيار من متعدد وأسئلة التعرف على الأشكال وعددتها (٦٧) مفردة حيث يتبع كل سؤال أربع إجابات إحداها هي الصحيحة ، وعليك أن تختار الإجابة الصحيحة ، مع مراعاة أن أرقام الأسئلة هي (١، ٢، ٣،). أما الإجابات عن كل سؤال هي بالحروف (أ، ب، ج، د).

٥. يرجى قراءة أسئلة الاختبار بعناية .
٦. يرجى إجابة جميع الأسئلة لتحصل على أفضل درجة ممكنة .
٧. ضع علامة واحدة فقط لكل سؤال .
٨. لا تقلب هذه الصفحة حتى يطلب منك ذلك.
٩. إذا كان لديك أي استفسار استعن بالمرشف .

والآن اقلب الصفحة وابدا الإجابة
مع أطيب تمنياتنا لك بالتفيق .

◀ أولاً : أسئلة الصواب والخطأ :

- س ١: ظلل تحت كلمة (صواب) أمام العبارة الصحيحة أو تحت كلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة في الجزء الأول من ورقة الإجابة فيما يلى :
١. من مزايا الشبكات المشاركة في تبادل المكونات المادية بين أجهزة الشبكة.
 ٢. إن إمكانية عقد المؤتمرات الحية بالصوت والصورة من المزايا الأساسية للشبكات.
 ٣. شبكة الإنترنت تتضمن آلاف الشبكات ومليين أجهزة الحاسب المنتشرة داخل الدولة.
 ٤. الواب هو مجموعة من المواصفات تتحكم بولوج المستخدمين إلى معلوماتهم عن طريق الأجهزة السلكية واللاسلكية المحمولة .
 ٥. هي شبكة حاسب محلية LAN مكونة من مجموعة من الأجهزة و لا تحتوي على مزود مخصص تسمى شبكة الند للند Server .
 ٦. شبكات الند للند لا تحتاج الى برامج إضافية على نظام التشغيل.
 ٧. مع قلة عدد الأجهزة في شبكة الند للند يصبح الاستفادة من موارد الشبكة أمراً صعباً لكـل مستخدمي الشبـكة.
 ٨. مع زيادة عدد المستخدمين في شبكة الند للند يصبح الحفاظ على أمن الشبكة أمراً في غاية الصعوبة.
 ٩. في شبكة الند للند أي شخص لا يستطيع الاتصال بالشبكة والولوج لكل الملفات وأجهزة الكمبيوتر الموجودة داخل الشبكة.
 ١٠. أجهزة الحاسوب الشخصية التي يستخدمها العاملون بالشبكة للحصول على البيانات والمعلومات عبر الشبكة من وحدات الخدمة هي أجهزة العميل.
 ١١. من المزايا المهمة لشبكات الزبون أنها مناسبة للشبكات الكبيرة.
 ١٢. أمن الشبكة Security يعتبر من أهم الأسباب لاستخدام شبكات الزبون / المزود.
 ١٣. احتياجات وتكلفة شبكات الند للند أكبر بكثير من شبكات الزبون / المزود.
 ١٤. من العوامل التي تؤثر على أداء شبكة Bus المسافة بين الأجهزة المتصلة بالشبكة.
 ١٥. التوصيل الذي يقوم على ربط الأجهزة في الشبكة على شكل نجمة هو التوصيل الميكلـي.
 ١٦. التوصيل النجمي يربط بين حاسوبـات الشبـكة باستخدـام Router .
 ١٧. بعض أنواع Hub تستطيع تحديد زمن معين يسمح فيه لجهاز ما بالاتصال بالشبكة مما يزيد من أمن هذه الشبكة.

١٨. كارت الشبكة يقوم بترجمة الإشارات الكهربائية من سلك الشبكة إلى بآيات يفهمها معالج الحاسوب.
١٩. نستطيع ربط شبكة معتمدة على الكابلات المفتوحة مع شبكة أخرى معتمدة على الكابلات المخورية.
٢٠. الشبكة المعتمدة على الكابلات المفتوحة تحتاج إلى تركيبات وتجهيزات خاصة داخل المبني.
٢١. Router يعتبر امتداداً للكوبري Bridge حيث يقوم بربط عدة شبكات محلية مع بعضها البعض.
٢٢. عند إرسال رسالة معينة من جهاز إلى آخر فإن Hub يقوم بتوصيل الرسالة للجهاز الآخر مباشرة.
٢٣. Switch يعتبر موفر ل الوقت عن Hub .
٢٤. من طرق الاتصال بالإنترنت طريقة الخط المؤجر.
٢٥. بروتوكول (IRC) هو الأساس الذي تعتمد عليه اتصالات متعددة تعمل في الوقت غير الحقيقي(Nun real time).

ـ ثانياً : أسئلة الاختبار من متعدد والتعرف على الصور والأشكال :

س٢: ظلل تحت الاختيار المناسب في كل سؤال من الأسئلة التالية مع مراعاة أن الأسئلة ذات الأرقام (١، ٢، ٣، ...) أما الإجابات فهي ذات الأرقام (أ، ب، ج، د) ، ابحث عن رقم السؤال في ورقة الإجابة ثم ظلل أمام رقم الإجابة الذي تختاره فيما يلى :

- ١ - من الوحدات التي تحتاجها أي شبكة :
- ـ بـ وحدة استقبال.
 - ـ دـ كل ما سبق.
 - ـ أـ وحدة إرسال
 - ـ جـ وحدة اتصال.
- ٢ - يرجع الفضل في ظهور الإنترت إلى :
- ـ بـ وزارة الاقتصاد الأمريكية.
 - ـ دـ أ ، ب معا.
 - ـ أـ وكالة المخابرات الأمريكية
 - ـ جـ وزارة الدفاع الأمريكية.

٣ - بدأ ظهور الإنترن特 عام :

- | | |
|----------|----------|
| ب - ١٩٦٧ | أ - ١٩٦٦ |
| د - ١٩٦٩ | ج - ١٩٦٨ |

٤ - اذا قمنا بإنشاء شبكة داخلية للمؤسسة أو الشركة وربطتها بالإنترنط فإن هذه الشبكة

يطلق عليها شبكة :

- | | |
|----------------|--------------|
| ب - الإكسترانت | أ - الإنترنط |
| د - الواب | ج - الإنترنط |

٥ - عند المقارنة بين شبكة الإنترنط والإكسترانت نجد أن الإنترنط :

- | |
|------------------------|
| أ - أكبر من الإكسترانت |
| ب - أصغر من الإكسترانت |
| ج - تساوى الإكسترانت |
| د - لا شيء مما سبق |

٦ - الواب اسم يطلق على بروتوكول التطبيقات :

- | | |
|--------------------|-------------|
| ب - اللاسلكية | أ - السلكية |
| د - لا شيء مما سبق | ج - الأرضية |

٧ - قبل التفكير في اختيار نوع محدد من الشبكات يجب مراعاة الآتي :

- | |
|---|
| أ - الاحتياجات المفترضة لمستخدمي الشبكة |
| ب - نظام التشغيل المستخدم في الشبكة |
| ج - أعمار مستخدمي الشبكة |
| د - كل ما سبق |

٨ - اذا كان عدد الأجهزة المكونة للشبكة عدداً قليلاً يفضل استخدام شبكة :

- | | |
|--------------------|---------------|
| ب - الزبون | أ - الند للند |
| د - ليس أى مما سبق | ج - الإنترنط |

٩ - من المميزات الرئيسية لشبكات الند للند :

- ب - تكلفتها محدودة
- أ - تدعم آلاف المستخدمين.
- ج - سهولة الحفاظ على أمن الشبكة
- د - كل ما سبق

١٠ - من أفضل أنظمة التشغيل المناسبة لإدارة شبكات الند للند هي:

- ب - Win 98
- أ - Win 3.11
- د - Win NT
- ج - Win ME

١١ - كل ما يلى من سمات أجهزة الخادم Server فيما عدا:

- أ - ذات تكلفة محدودة
- ب - فائقة القدرة على التخزين
- ج - ذات قدرات معالجة كبيرة
- د - تستخدم لاحتزان ومعالجة ملفات المعلومات

١٢ - أي مما يلى ليس من سمات شبكة الريبون :

- أ - شبكة قائمة على مزود واحد
- ب - قد تحتوي على أكثر من مزود واحد
- ج - تثبيت الشبكة وإعدادها في غاية السهولة
- د - تتوزع المهام على المزودات المتوفرة مما يزيد من كفاءة الشبكة

١٣ - من مزايا شبكة الريبون :

- أ - النسخ الاحتياطي للبيانات
- ب - لا تحتاج إلى أجهزة قوية
- ج - تثبيت الشبكة وإعدادها في غاية السهولة
- د - كل ما سبق

١٤ - حماية البيانات من الفقد أو التلف من أهم مميزات شبكة :

- ب - الند للند
- أ - الإنترنط
- د - كل ما سبق
- ج - الريبون

١٥ - تتعدد أنواع المزودات من حيث عملها حيث منها مزودات :

- ب- الطباعة
- أ- الربط
- د- الاستقبال
- ج- الإرسال

١٦ - للشبكة المختلطة مفهوم مبسط هو شبكة تدمج

- أ- أسلاك كل من شبكات الند للند وأسلاك شبكات المزود / الزبون
- ب- مواصفات كل من شبكات الند للند و شبكات المزود / الزبون
- ج- مميزات كل من شبكات الند للند و شبكات المزود / الزبون
- د- كل ما سبق

١٧ - من مزايا الشبكة المختلطة :

- أ- تحكم و إدارة مرکزية للبيانات
- ب- موقع مرکزي لموارد الشبكة
- ج- الوصول الى الملفات مع الحافظة على الأداء الأمثل لأجهزة المستخدمين
- د- كل ما سبق

١٨ - اذا طلب منك عمل شبكة مكونة من عدد كبير من الأجهزة مع امكانية توسيعها في المستقبل فأي شبكة تستخدم شبكة :

- ب- الزبون
- أ- الند للند
- د- إنترنت
- ج- مختلطة

١٩ - من طرق توصيل الشبكات التوصيل :

- ب- الهيكلى
- أ- النجمي
- د- أ، ج معا
- ج- الخطى

٢٠ - التوصيل الذى يقوم على توصيل أجهزة الحاسوب في صف على طول سلك واحد هو التوصيل:

- ب- الخطى
- أ- النجمي
- د- الحلقى
- ج- الهيكلى

٢١ - تبني علاقة **Terminator** بإشارة البيانات على الشبكة على :

- أ- تسهيل مرور الإشارة دون معوقات
- ب- إيقاف الإشارة ومنعها من الارتداد
- ج- إعاقة الإشارة وإبطاء سيرها
- د- لا شيء مما سبق

٢٢ - التوصيل الذي يقوم على ربط الأجهزة في الشبكة بدائرة من السلك بدون نهايات هو التوصيل :

- ب- الخطى
- د- الميكلى
- أ- الجمى
- ج- الخلقى

٢٣ - فشل أحد الأجهزة أو توقفه عن العمل سيؤدي إلى توقف الشبكة ككل عن العمل وذلك في التوصيل:

- ب- الخطى
- د- الميكلى
- أ- الخلقى
- ج- الجمى

٢٤ - يشتراك التوصيل الخطى والخلقى في أنه عند تطوير الشبكة يجب

- أ- استمرار عملها أثناء عملية التطوير
- ب- إيقاف عملها أثناء عملية التطوير
- ج- إيقاف جزء من الأجهزة عن العمل أثناء عملية التطوير
- د- إيقاف جهاز واحد عن العمل أثناء عملية التطوير للتوصيل به

٢٥ - التصميم الأكثر إراحة في توصيل الشبكات هو التصميم :

- ب- الخطى
- د- الميكلى
- أ- الجمى
- ج- الخلقى

٢٦ - عند المقارنة بين التصميمات المختلفة للشبكات نجد أن تكلفة التوصيل :

- أ- الخطى مرتفعة عن التوصيل النجمي
- ب- النجمى مرتفعة عن التوصيل الخطى
- ج- الخطى و التوصيل النجمي مرتفعة
- د- الخطى و التوصيل النجمي منخفضة

٢٧ - إذا توقف جهاز حاسب ما أو انقطع سلكه ستبقى باقي الأجهزة تعمل من خلال الشبكة دون أية مشاكل وذلك في التوصيل :

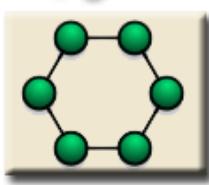
- ب- الخطى
- أ- الحلقات
- ج- الهيكلى
- د- النجمى

٢٨ - الجمجم Hub له مزايا مهمة ومنها أنه يساعد على :

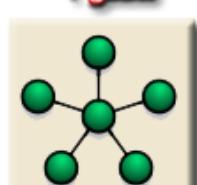
- أ- توسيع الشبكة
- ب- المراقبة المركزية لنشاط الشبكة
- ج- فصل الأجهزة المسيبة للمشاكل عن الشبكة
- د- كل ما سبق

٢٩ - الأشكال التالية من طرق توصيل الشبكات فيما عدا :

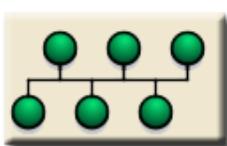
شكل ب



شكل أ



شكل د



شكل ج

٣٠ - من مكونات الشبكة:

- ب- كارت الشبكة
- أ- الكابلات الموصولة
- د- كل ما سبق
- ج- Router

٣١ - الكابلات المبرومة يقصد بها الكابلات :

- ب- المخورية
- أ- المفتولة
- د- لا شيء مما سبق
- ج- الصوئية

٣٢ - اذا وجد زوج من الأسلاك النحاس المعزولين عن بعضهما البعض وعلى شكل ضفيرة وملفوقة بطبقة عازلة فإن هذه هي الكابلات :

- ب- الصوئية
- أ- المخورية
- د- لا شيء مما سبق
- ج- المفتولة

٣٣ - تعتبر كابلات الأزواج المفتولة من :

- أ- متساوية مع باقي الأنواع من حيث التكلفة
- ب- أكثر الأنواع من حيث التكلفة
- ج- أقل الأنواع من حيث التكلفة
- د- لا شيء مما سبق

٣٤ - نوع من الكابلات يستخدم في شبكات التليفزيونات يطلق عليه الكابلات :

- ب- المخورية
- أ- المفتولة
- د- لا شيء مما سبق
- ج- الصوئية

٣٥ - من أنواع الكابلات المخورية نوع **Thin** ونوع **Thick** ونجد اختلافاً بينهما في التكلفة حيث أن نوع :

- أ- أقل تكلفة من نوع **Thin**
- ب- أعلى تكلفة من نوع **Thin**
- ج- مساوى في التكلفة لنوع **Thin**
- د- لا شيء مما سبق