

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَاتَّقُوا اللَّهَ وَيَعْلَمَ اللَّهُ
بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

Cairo University
Institute of Educational Studies
Educational Technology
Department



**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*

بسم الله الرحمن الرحيم



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 الحاسب الآلى

بكلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

للحصول على درجة دكتور الفلسفة فى التربية تخصص تكنولوجيا التعليم

إشراف

الأستاذ الدكتور

إبراهيم عبد الفتاح يونس (متوفى)

أستاذ تكنولوجيا التعليم غير المتفرغ

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

٢٠٠٩م / ١٤٣٠هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة القاهرة

معهد الدراسات التربوية

قسم تكنولوجيا التعليم

تشكيل لجنة المناقشة والحكم

لرسالة دكتوراة فى التربية

مقدمة من الباحث / محمد محمد السعيد نعيم

قسم / تكنولوجيا تعليم

بمعنوان / أثر التفاعل بين أنماط التعلم الإلكتروني والأساليب المعرفية للطلاب

على بعض نواتج التعلم

لجنة المناقشة و الحكم

• أ.د. مصطفى عبد السميع محمد مناقشاً ورئيساً

أستاذ المناهج وطرق التدريس - بمعهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة

• أ.د. حسن حسنى جامع عضواً

أستاذ متفرغ بكلية التربية النوعية - جامعة الإسكندرية

• أ.د. محمد ابراهيم الدسوقي مناقشاً وعضواً

أستاذ تكنولوجيا التعليم - ونائب مدير الأكاديمية المهنية للمعلمين - ووكيل

كلية التربية لشئون 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

كراسة الأسئلة

إعداد

محمد محمد السعيد نعيم

المدرس المساعد بقسم إعداد معلم الحاسب الآلى

كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

إشراف

الأستاذ الدكتور

إبراهيم عبد الفتاح يونس

أستاذ تكنولوجيا التعليم غير المتفرغ

معهد الدراسات التربوية

جامعة القاهرة

الأستاذ الدكتور

حسن حسيني جامع

أستاذ تكنولوجيا التعليم غير المتفرغ

وعميد كلية التربية النوعية (سابقاً)

جامعة الإسكندرية

الأستاذ الدكتور

أمل عبد الفتاح سويدان

أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم المساعد

معهد الدراسات التربوية

جامعة القاهرة

تعليمات الاختبار

عزيزى الطالب :-

اقرأ هذه التعليمات بعناية قبل أن تبدأ فى إجابة الاختبار :

١. هذا الاختبار وضع لقياس مدى تحصيلك للمادة العلمية لوحدة أساسيات شبكات الحاسب.
٢. هذه الكراسة التى بين يديك هى كراسة الأسئلة، وهناك ورقة أخرى منفصلة عنها ، هى ورقة الإجابة اكتب على ورقة الإجابة فقط اسمك فى المكان المخصص ، لا تضع أية علامة على كراسة الأسئلة .
٣. يفضل استخدامك عزيزى الطالب للقلم الرصاص فى الإجابة حتى يمكنك تغيير الإجابة بمحو الإجابة الخاطئة.
٤. ينقسم الاختبار إلى قسمين :-
 < القسم الأول : عبارة عن أسئلة الصواب والخطأ وعددها (٢٥) مفردة ظلل الخانة الموجودة أمام رقم العبارة فى ورقة الإجابة وتحت خانة " صواب " اذا كانت العبارة صحيحة ، وتحت خانة " خطأ " اذا كانت العبارة خاطئة .
 < القسم الثانى : عبارة عن أسئلة اختيار من متعدد وأسئلة التعرف على الأشكال وعددها (٦٧) مفردة حيث يتبع كل سؤال أربع إجابات إحداها هى الصحيحة ، وعليك أن تختار الإجابة الصحيحة ، مع مراعاة أن أرقام الأسئلة هى (١، ٢، ٣،) أما الإجابات عن كل سؤال هى 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 أى استفسار استعن بالمشرف .

والآن اقلب الصفحة وابدأ الإجابة

مع أطيب تمنياتنا لك بالتوفيق .

◀ أولاً :أسئلة الصواب والخطأ :

س ١: ظلل تحت كلمة (صواب) أمام العبارة الصحيحة أو تحت كلمة (خطأ)

أمام العبارة الخاطئة فى الجزء الأول من ورقة الإجابة فيما يلى :

١. من مزايا الشبكات المشاركة فى تبادل المكونات المادية بين أجهزة الشبكة.
٢. إن إمكانية عقد المؤتمرات الحية بالصوت والصورة من المزايا الأساسية للشبكات.
٣. شبكة الإنترنت تتضمن آلاف الشبكات وملايين 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 Server مخصص تسمى شبكة الند للند.
٦. شبكات الند للند لا تحتاج الى برامج إضافية على نظام التشغيل.
٧. مع قلة عدد الأجهزة فى شبكة الند للند يصبح الاستفادة من موارد الشبكة أمرا صعب لكل مستخدمى الشبكة.
٨. مع زيادة عدد المستخدمين فى شبكة الند للند يصبح الحفاظ على أمن الشبكة أمرا فى غاية الصعوبة.
٩. فى شبكة الند للند أي شخص لا يستطيع الاتصال بالشبكة والولوج لكل الملفات وأجهزة الكمبيوتر الموجودة داخل الشبكة.
١٠. أجهزة الحاسبات الشخصية التى يستخدمها العاملون بالشبكة للحصول على البيانات والمعلومات عبر الشبكة من وحدات الخدمة هى 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 و تكلفة شبكات الند للند أكبر بكثير من شبكات الزبون/ المزود.
١٤. من العوامل التى تؤثر على أداء شبكة Bus المسافة بين الأجهزة المتصلة بالشبكة.
١٥. التوصيل الذى يقوم على ربط الأجهزة فى الشبكة على شكل نجمة هو التوصيل الهيكلى.
١٦. التوصيل النجمى يربط بين حاسبات الشبكة باستخدام 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 الى بايتات يفهمها معالج الحاسب.
- ١٩ . نستطيع ربط شبكة معتمدة علي الكابلات المفتولة مع شبكة اخري معتمدة علي الكابلات الخورية.
- ٢٠ . الشبكة المعتمدة علي الكابلات المفتولة تحتاج الي تركيبات وتجهيزات خاصة داخل المبنى.
- 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 للوقت عن Hub .
- ٢٤ . من طرق الاتصال بالإنترنت طريقة الخط المؤجر.
- ٢٥ . بروتوكول (IRC) هو الأساس الذي تعتمد عليه اتصالات متنوعة تعمل في الوقت غير الحقيقي (Nun real time) .

◀ ثانيا : أسئلة الاختيار من متعدد والتعرف على الصور والاشكال :

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 يلي :

١ - من الوحدات التي تحتاجها أى شبكة :

- أ - وحدة إرسال
ب - وحدة استقبال
ج - وحدة اتصال
د - كل ما سبق.

٢ - يرجع الفضل في ظهور الإنترنت الى :

- أ - وكالة المخابرات الامريكية
ب - وزارة الاقتصاد الامريكية
ج - وزارة الدفاع الامريكية.
د - أ ، ب معا.

٣ - بدأ ظهور الإنترنت عام :

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

٤ - اذا قمنا بانشاء شبكة داخلية للمؤسسة أو الشركة وربطها بالإنترنت فإن هذه الشبكة يطلق عليها شبكة :

- | | |
|--------------|---------------|
| أ - الإنترنت | ب - الإكسترات |
| ج - الإنترنت | د - الواب |

٥ - عند المقارنة بين شبكتي الإنترنت والإكسترات نجد أن الانترنت :

- أ - أكبر من الإكسترات
- ب - أصغر من الإكسترات
- ج - تساوى الإكسترات
- د - لا شئ مما سبق

٦ - الواب اسم يطلق على بروتوكول التطبيقات :

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

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

- 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 :

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

- ٩ - من المميزات الرئيسة لشبكات الند للند :
- أ - تدعم آلاف المستخدمين.
 - ب - تكلفتها محدودة
 - ج - سهولة الحفاظ على أمن الشبكة
 - د - كل ما سبق

- ١٠ - من أفضل أنظمة التشغيل المناسبة لإدارة شبكات الند للند هي:
- أ - Win 3.11
 - ب - Win 98
 - ج - Win ME
 - د - Win NT

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

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

- ١٢ - أى مما يلي ليس من سمات شبكة الزبون :
- أ - شبكة قائمة على مزود
 - 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 الزبون :
- أ - النسخ الاحتياطي للبيانات
 - ب - لا تحتاج الى أجهزة قوية
 - ج - تثبيت الشبكة وإعدادها في غاية السهولة
 - د - كل ما سبق

- ١٤ - حماية البيانات من الفقد أو التلف من أهم مميزات شبكة :
- أ - الإنترنت
 - ب - الند للند
 - ج - الزبون
 - د - كل ما سبق

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

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

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 وإدارة مركزية للبيانات
- ب- موقع مركزي للموارد الشبكة
- ج- الوصول الى الملفات مع احفاظة 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 فأأي شبكة تستخدم شبكة :

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

١٩ - من طرق توصيل الشبكات التوصيل :

- أ- النجمي
- ب- الهيكلية
- ج- الخطي
- د- أ، ج معا

٢٠ - التوصيل الذي يقوم على توصيل أجهزة الحاسب في صف على طول سلك واحد هو

التوصيل:

- أ- النجمي
- ب- الخطي
- ج- الهيكلية
- د- الحلقي

٢١- تبنى علاقة Terminator بإشارة البيانات على الشبكة على :

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

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

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

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

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

٢٤- يشترك التوصيل الخطى والحلقى فى 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 فى توصيل الشبكات هو التصميم :

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

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

- أ - الخطى مرتفعة عن التوصيل النجمي
- ب - النجمي 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

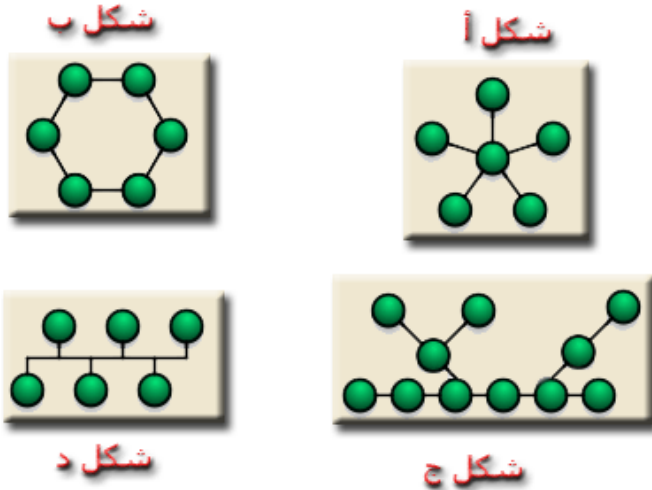
الشبكة دون أية مشاكل وذلك في التوصيل :

- أ - الحلقي
- ب - الخطى
- ج - الهيكلية
- د - النجمي

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

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

٢٩ - الأشكال التالية من طرق توصيل الشبكات فيما عدا :



٣٠- من مكونات الشبكة:

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

٣١- الكابلات المبرومة يقصد بها الكابلات :

- أ- المفتولة
- ب- المحورية
- ج- الضوئية
- د- لا شيء مما سبق

٣٢- اذا وجد زوج من الأسلاك النحاس المعزولين عن بعضهما البعض وعلي شكل صغيرة وملفوفة بطبقة عازلة فإن هذه هي الكابلات :

- أ- المحورية
- ب- الضوئية
- ج- المفتولة
- د- لا شيء مما سبق

٣٣- تعتبر كابلات الأزواج المفتولة من :

- أ- متساوية مع باقى 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 :

- أ- المفتولة
- ب- المحورية
- ج- الضوئية
- د- لا شيء مما سبق

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

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