الإدراك والوعي لعملية قرصنة البرمجيات

د. عبدالله عبدلي راشد

جهة النشر جامعة الملكة أروى

copyrights©**2009**

الإدراك والوعي لعملية قرصنة البرمجيات

(دراسة عن الأردن)

د. عبد الله عبدلي راشد
صنعاء - اليمن

Abstract

Information technology has great effect in our life aspects especially software piracy, which is one of the most important challenge that software companies in the world have to face it.
In Arab countries, there is revolution in IT sector that would be a good research field that must be exploited and may help to track the pirating In such area many cycle, and may leads to avoid this nasty problem. computer-using professional pirating while they do not know that or most of them are not convinced to pay for software and many of them think it is not necessary to buy software, these ideas should be studied and reasons should be known. This study promises to make very important contribution which the importance of including education and press in the theoretical model.

ملخص:

إن ثورة تنكولوجيا المعلومات والاتصالات التي أثرت على كل نواحي الحياة في جميع أنحاء العالم.. يدفعنا إلى التركيز على قرصنة البرمجيات التي تعتبر مشكلة عالمية يتوجب محاربتها. وحيث أن سوق البرمجيات في الأردن حديث.. فهو يمثل بيئة مناسبة لتتبع عملية القرصنة، كون هذا السوق محدوداً وتسهل دراسة النماذج التي تصف هذه الظاهرة والعوامل الرئيسية المسببة لها.

تتميز هذه الدراسة عن غيرها بانها دراسة عربية تركز على عامل الادراك والوعي في عملية القرصنة. حيث أن كثيراً ممن يعتبرون متخصصين في الحاسوب

يمارسون القرصنة بدون وعي أو إدراك إنه عمل غير أخلاقي وغير قانوني.. وهذا ما أكدته نتائج هذه الدراسة. كشفت هذه الدراسة النقاط الخفية المتعلقة بعامل المعرفة والإدراك عن معنى القرصنة وممارستها.

Key words

قرصنة البرمجيات، البرمجيات العربية، أخلاقيات الحاسوب

المقدمة :

تعتبر عملية نسخ البرمجيات بطريقة غير قانونية، قرصنة برمجيات، وهي تحدي كبير لصناعة البرمجيات في جميع أنحاء العالم(٤، ٩). والقرصنة كما عرفها الشيخ وآخرون (١٧) بأنها نشر وتوزيع المنتج البرمجي بدون الحصول على إذن أو تفويض من صاحب الشأن. وأضاف عرب (١٨) القيام باستغلال المنتج البرمجي بطريقة غير قانونية.

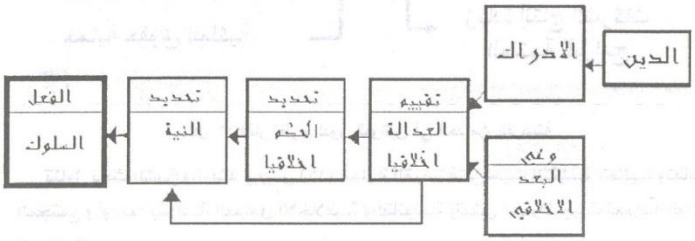
إن من الأهمية بمكان أن ندرس الأسباب التي تدفع بالأفراد لممارسة القرصنة للوصول إلى الحلول المناسبة والتقليل من هذه العملية (٩). ولأهمية هذا الحقل.. فقد أجريت دراسات عديدة ركزت كثيرة منها على عاملي الجنس والعمر للفرد (١٣، ٤، ٩) مثل ميول المدراء صغار السن إلى حماية البرمجيات بشكل اكبر من كبار السن (٢) بينما الدراسات الحديثة تركز على البعد الأخلاقي لاتخاذ قرارت القرصنة (١٣، ٤، ٩). كما تلعب البيئة عنصرا أساسياً في عملية القرصنة.. حيث أكدت الدراسات أن القابلية في آسيا للقرصنة أكبر بكثير من أمريكا وأوربا (٢) وتعتبر في بعض المجتمعات غير منافية للأخلاق.

أكدت تقارير جمعية صناع البرمجيات(٧) إن القرصنة هي أخطر وتحدي يواجه صناعة البرمجيات.. حيث زادت القرصنة في الأعوام ١٩٩٩، ٢٠٠٠ و ٢٠٠١ حيث كانت النسب على التوالي ٣٠٪، ٣٦٪ و٣٧٪. إن الظروف الاقتصادية تلعب دوراً مهماً في زيادة أو نقصان عملية القرصنة(٥)، إن الفرد الممارس لعملية القرصنة ممكن أن يشعر بالذنب (٤) اعتماداً على الشخص نفسه، حيث هناك من يمارس عملية القرصنة وهو راضياً عن نفسه ولا يشعر بالذنب.

بعض الدراسات أوصت بإنشاء دائرة حكومية تقوم بتطبيق القوانين والاتفاقيات الدولية الخاصة بحقوق الملكية(١) او ايجاد منظمة مختصة بالتوعية بقرصنة البرامج وبيان أضرارها على المجتمع (١٧).

الدراسات السابقة

قسم "وارنر" اتخاذ القرار الأخلاقي إلى خمس مراحل: الإدراك والوعي، تقييم العدالة الأخلاقية، تحديد الحكم الاخلاقي، تحديد النية، ثم الفعل المتمثل في السلوك(١٩)، هذه العوامل مجتمعة تتاثر بالتعاليم الدينية لدى الفرد.. كما في الشكل ١.



شكل ١: إطار نظري لقرصنة البرمجيات (١٩)

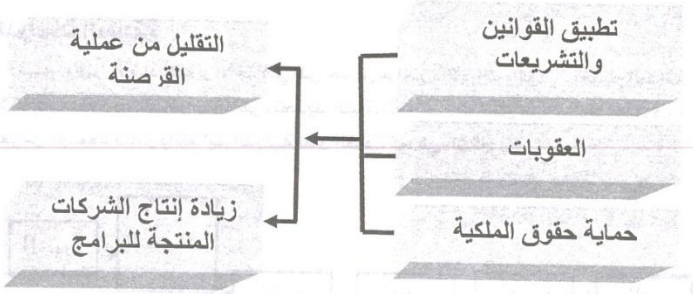
من الملاحظ أن هذا النموذج يركز على المجتمع.. حيث أن المجتمع المثقف سيكون انتشار ظاهرة القرصنة فيه أقل من المجتمع غير المثقف. بالإضافة إلى المعرفة والتعليم الذين يجب تعزيزهما لمحاربة القرصنة.

فحص "لندينج وسولتر" (٩) أثر ثقافة المنظمة في زيادة أو عدم تشجيع القرصنة وقارنا سلوك منظمتين مختلفتين ليصلا إلى نتيجة أن القرصنة هي نتيجة ضعف الوازع الأخلاقي.

دراسة كيفت (١١) وجدت إن طلاب نظم المعلومات الإدارية يشعرون بأن نسخ البرمجيات بطرق غير مشروعة واستخدامها والاحتفاظ بها أمر طبيعي.

أوصت دراسات اتحاد منتجي البرامج التجارية بمحاربة قرصنة البرامج على ثلاثة محاور كل على حدة، وهي: التشريعات، التعليم والتفعيل الفعال لهذه القوانين والتشريعات(١٤).

ركز بحث الشيخ والراشد و بالبيد (١٧) على الجانب القانوني؛ حيث ركزت دراستهم على كل من حماية حقوق الملكية من خلال تطبيق القوانين والتشريعات ودرجة العقوبة. كي تقل عملية القرصنة ويزيد من انتاج الشركات المنتجة للبرمجيات. كما هو مبين في الشكل .

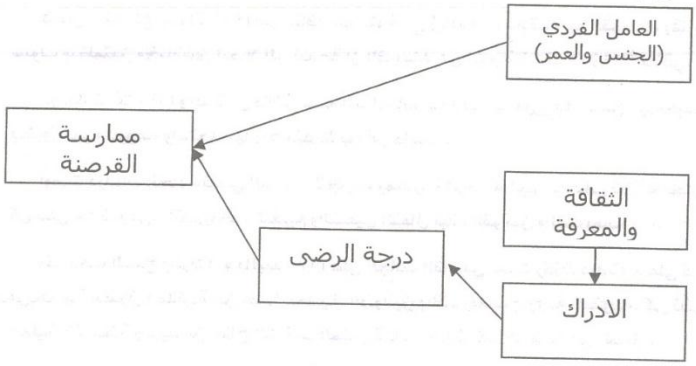


شكل ٢: اطار نظري لدور القوانين في الحد من القرصنة

تناول بحث الشيخ والراشد و بيس (١٦) عملية القرصنة من حيث التكلفة العالية وثقافة المجتمع و أوصوا بدراسة العوامل الأخلاقية والقانونية وتبني استراتيجيات لحماية فعالة البرمجيات.

نموذج البحث:

النموذج المقترح: يعتمد على العامل الفردي بشقيه الجنس، والعمر، والثقافة، والمعرفة، والإدراك، ودرجة الرضى، كل هذه العوامل تؤدي إلى ممارسة قرصنة البرامج كما في الشكل(٢).



شكل ٢ : نموذج البحث

الأهداف:

هذا البحث يهدف إلى دراسة قرصنة البرمجيات لدى أوساط المختصين في مجال الحاسوب وقياس مقدار الوعي بالقرصنة لدى المجتمع.. ومن ثم الاقتناع بعملية القرصنة والرضى عن النفس لممارسة عملية القرصنة.

الفرضيات:

- معظم الممارسين لعملية القرصنة لا يدركون أنهم يمارسون القرصنة.. وأنهم يعتبرون قراصنة.
- معظم الممارسين لعملية القرصنة.. لا يدركون أن استخدام نسخ غير مرخصة هي عملية قرصنة.
- معظم المستخدمين لنسخ غير مرخصة (غير قانونية) راضون عن أنفسهم ولا يشعرون بالذنب.

يمكن تصنيف الأفراد من حيث استخدام النسخ غير القانونية إلى أربع مجموعات:

المجموعة الأولى: أفراد يعلمون أنهم يمارسون القرصنة ويصرون على ذلك، وهم غير مقتنعين بشراء البرامج ولديهم رؤيتهم الخاصة بذلك.

المجموعة الثانية: أفراد لا يعلمون أنهم يمارسون عمل غير مشروع.

المجموعة الثالثة: أفراد يعلمون أنهم يمارسون القرصنة ويصرون على ذلك، وهم غير مقتنعين بشراء البرامج بسبب الدخل القليل وغلاء البرامج ولديهم رؤيتهم الخاصة بذلك.

المجموعة الرابعة: أفراد لا يمارسون القرصنة ، وهم مقتنعين بشراء البرمجيات بتأثير ديني أو التربية الأسرية ولديهم القناعة الكاملة بضرورة احترام الحقوق الملكية للآخرين والدفع لهم مقابل المجهود الذي بذلوه في إنتاج البرامج وأن شراء البرامج سوف يحفز من تحسين نوعية البرامج وجودتها.

هل من الضروري فهم الأسباب الكامنة وراء قرصنة البرمجيات وخاصة بين المختصين في مجال الحاسوب وهل هم مقتنعين بذلك؟ وهل من الضروري شراء البرمجيات ومدى رضاهم عن أنفسهم ؟ والأهم من ذلك هو معرفة الإدراك لممارسة القرصنة وممارستهم لها؟

طريقة البحث:

يعتمد البحث على المصوغات التالية:

- الادراك والمعرفة لمعنى قرصنة البرمجيات، وهل الممارسين منهم يعون أنهم قراصنة ؟
- القناعة والرضى عن النفس لممارسة القرصنة أو لشراء البرمجيات.
- حماية البرمجيات كحل للتقليل من عملية القرصنة.

الاستبيان:

وزع الاستبيان على مجموعة أغلبهم مختصين في مجال الحاسوب. كان اغلب أفراد العينة على رأس عملهم عند توزيع الاستبيان.

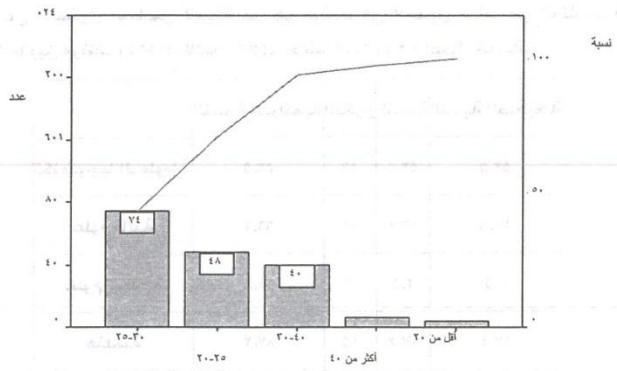
ملاءمة العينة:

- أفراد العينة مثقفين بالحاسوب واستخدموا الحاسوب لاغراض مختلفة.
- جميع أفراد العينة لديهم حواسيب في البيت (٥٢،٥٪) أو العمل (٢٠،٩٪) او كلاهما (٢٥،٦٪).
- معظمهم لديهم إلمام بالبرمجيات ومعنى النسخ غير القانونية وحقوق الملكية.
- لديهم معرفة بمعنى الترخيص وشراء البرامج.

المعلومات العامة

٢٠٠ استبيان وزعت على أفراد العينة، وعادت ١٩٦ استبانة وقد استبعدت ٢٤ نسخة لعدم صلاحيتها للتحليل بسبب عدم امتلاكهم لجهاز حاسوب في البيت أو في مقر العمل. فكان مجموع الاستبيانات الصالحة للتحليل هي: ١٧٢.

الجنس: ٨٦٪ ذكور والبقية إناث. أما الأعمار فكانت كما هو موضح بالشكل ٣.



الشكل ٣: توزيع أعمار العينة

أغلب أفراد العينة يحملون شهادة البكالوريوس (٥٧،٧٪) ثم ماجستير (٣١،٤٪) ثم الدبلوم والدكتوراه كما هو موضح بالجدول ١.

الدرجة العلمية	التكرار	النسبة	النسبة الصحيحة
دكتوراه	١٠	٥،٨	٥،٨
ماجستير	٥٤	٣١،٤	٣٧،٤
بكالوريوس	٩٤	٥٤،٧	٩١
دبلوم	١٢	٧،٠	٩٨،٨
غير ذلك	٢	١،٢	١٠٠
فاقد	٠	٠	٠

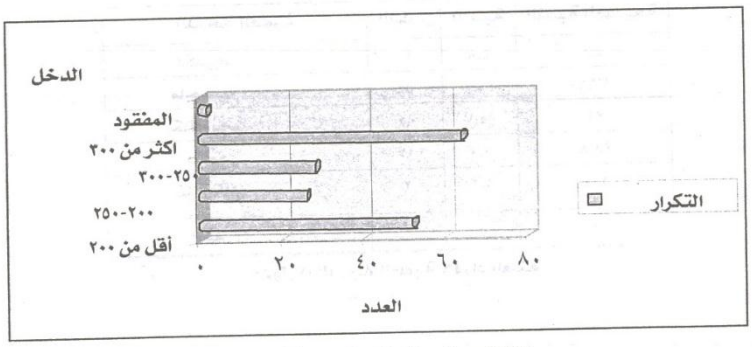
جدول ١: الدرجة العلمية لأفراد العينة

أما عن المستوى التعليمي للعينة كما هو موضحا في الجدول ٢. أما عن الوظائف فقد تراوحت ما بين موظف (٦٤٪)، طالب (٢٠٪)، محاضر (١٤٪) و ١،٢ أعمال خاصة.

	النسبة التراكمية	التكرار	النسبة	النسبة الصحيحة
تكنولوجيا المعلومات	٥٣،٥	٤٦	٥٣،٥	٥٣،٥
علوم مالية	٦٦،٣	١١	١٢،٨	١٢،٨
علوم انسانية	٦٩،٨	٣	٣،٥	٣،٥
هندسة	٨٧،٢	١٥	١٧،٤	١٧،٤
اخرى	١٠٠،٠	١١	١٢،٨	١٢،٨
المجموع		٨٦	١٠٠،٠	١٠٠،٠

جدول ٢: تخصصات العينة

مستوى الدخل بالدينار الأردني موضح بالشكل ٤.

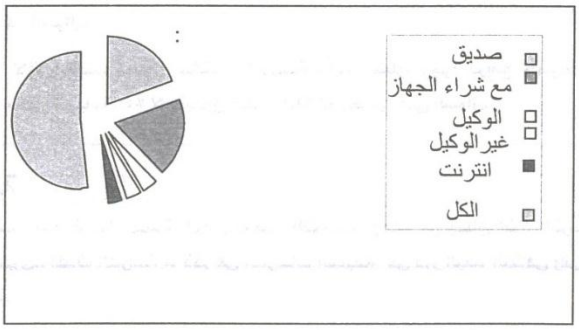


شكل٤: مستوى الدخل بالدينار الأردني

النتائج:

كانت نسبة من يمتلكون جهاز حاسوب في المنزل (٥٣،٥٪) بينما نسبة من يمتلكون جهاز حاسوب في مكان العمل ٢٠،٩٪ وفي كليهما ٢٥،٦٪. وكانت نسب فترة العمل باستخدام جهاز الحاسوب ما يلي: ٩،٣٪ استخدموا الحاسوب في العمل من سنة الى سنتين.. بينما ١٥،١٪ استخدموا جهاز الحاسوب في العمل للفترة من أربع إلى ست سنين، بينما ٤٨،٨٪ استخدموه لفترة تزيد عن ٦ سنين.. وهذا يعطى دلالة على أن أفراد العينة لديهم إلمام تام بالبرمجيات ونسخها واستخدامها لفترة طويلة.

ولمعرفة وسائل وطرق الحصول على نسخ غير قانونية، كانت الإجابة ٩،٨٪ حصلوا عليها عن طريق الأصدقاء، ١٧،٤٪ مع شراء جهاز الحاسوب، ٣،٥٪ من الوكيل المعتمد للشركات المنتجة للبرمجيات، ٣،٥٪ تم شراؤها مع القرص المدمج، ١،٢٪ اعتبرت مفقودة. لأنه لم يتم الإجابة على هذا السؤال، والنتائج موضحة في الشكل ٥.



شكل٥: مصادر نسخ البرمجيات بطرق غير مشروعة

- ولمعرفة مدى تميز أفراد العينة بين النسخ من صديق أو من الشركة التي يعمل بها، وهل يعتبرها شرعية أم لا؟ ٨٦٪ أكدوا أنهم ينسخون البرمجيات من أصدقائهم، ١٢،٨٪ لا ينسخون من الأصدقاء، ١،٢٪ لم يجيبوا على السؤال.
- وعن معرفة أفراد العينة بمعنى قرصنة البرمجيات..أكد ٨٦،٠٪ معرفتهم بمعنى قرصنة البرمجيات، بينما ١٢،٨٪ لا يعلمون معنى القرصنة و ١،٢٪ لم يجيبوا على السؤال. وعند سؤالي للذين يعرفون معنى القرصنة عن مصادر معرفتهم بالقرصنة ٢٤،٤٪ عن طريق

التعليم ٤٠،٧٪ عن طريق الإعلام ٣٣،٧٪ عن طريق التعليم والإعلام. و١،٢٪ لم يجيبوا على السؤال.

- وللكشف عن شعور العينة تجاه استخدام نسخ غير شرعية سألناهم سؤال مباشر عما كانوا يستخدمون برامج غير شرعية، وكانت الإجابات على النحو التالي: ٨٠،٢٪ يستخدمون برامج غير شرعية، ١٨،٦٪ لا يستخدمون برامج غير شرعية و١،٢٪ لم يجيبوا على السؤال.

٧٥،٣٦٪ من الذين يستخدمون برامج غير شرعية.. برروا ذلك بارتفاع ثمن البرمجيات، ١٨،١٤٪ غير مقتنعين بشراء البرمجيات و٨،٥٪ لم يجيبوا على السؤال.

٧٧،٩٪ من العينة عبروا عن رضاهم باستخدام برامج غير شرعية، ٢٠،٩٪ غير راضين عن انفسهم لاستخدام برامج غير شرعية، ١،٢٪ لم يجيبوا على السؤال.

٧٤،٦٪ من الذين يستخدمون برامج غير شرعية، فسروا سبب رضاهم عن أنفسهم بغلاء أسعار البرمجيات، ١٦،٤٪ غير مقتنعين بدفع ثمن البرامج، ٣،٠٪ لديهم أسباب أخرى، ٦،٠٪ لم يجيبوا على السؤال.

وعن الاقتراحات.. كحلول لمشكلة القرصنة ٥٥،٨٪ فضلوا وجود برامج حماية، أو كون البرنامج محمى ذاتيا، ٤١،٩٪ لا يؤيدون ذلك. و٢،٣٪ لم يجيبوا على السؤال.

المناقشة

كشفت الدراسة عن أهمية الوعي بمعنى القرصنة. وعلى من يطلق لفظ القرصان. من ناحية أخرى.. أكدت الدراسة ما ذكر في الدراسات السابقة في دور البعد الثقافي وفي عملية القرصنة.

- اذا كان من يعملون في مجال الحاسوب. لا يعون أنهم يحصلون على نسخ غير شرعية وأنهم يعتبرون مخالفين للقانون، فذلك يستدعي مزيداً من الدراسات والأبحاث في هذا المضمار، للإلمام بأبعاد الموضوع من جميع جوانبه.

يجب أن يعي المجتمع الأضرار الجسيمة التي تلحق بصناعة البرمجيات من جراء قرصنة البرامج وأثرها على ناتج الدخل القومي. وأن يعوا أن عملية القرصنة لا تختلف عن عملية السرقة لأنها عبارة عن سرقة مجهود الآخرين المتمثلة في حقوق الملكية.

- أثبتت الدراسة أن ما ذكره كل من "واجنر وساندز" (٨) من حيث أهمية معرفة المجتمع لمعنى قرصنة البرمجيات والمستوى التعليمي، وان الوعي والمعرفة عن القرصنة حتما سوف تقلل من هذه الظاهرة.

إننا على يقين أن عامل الوعي مهم جداً وهذا ما أغفلته كثير من الدراسات التي تناولت ظاهرة القرصنة. مما يعني أن الإعلام وسيلة جيدة للتوعية والتعريف بالقرصنة.

إن للتعليم دور فعال في عملية محاربة القرصنة، وأن وجود مساق علمي في المؤسسات التعليمية العامة والخاصة عن اخلاقيات الحاسوب الذي يتناول ظاهرة القرصنة مهم جداً، للتوعية.

أكدت نتائج هذا البحث ما جاءت به نتائج البحوث السابقة من أن قرصنة البرمجيات ماتزال منتشرة وأن الوضع سيؤل إلى الأسوأ إذا لم يتم دراسته وفهم أسبابه ومعالجة أسبابه.

٣.٥٪ من أفراد العينة قاموا بشراء البرمجيات من وكيل الشركات المنتجة للبرمجيات بطريق شرعية، وهذا الوضع خطير ويؤثر سلبا على عائدات الشركات المنتجة للبرمجيات، وبالمقارنة فإن ٩٥.٢٪ يحصلون على البرمجيات بطرق غير شرعية مثل شراء الأقراص المدمجة أو الممارسة الصريحة للقرصنة. من ناحية أخرى تعتبر هذه النتيجة متناقضة مع اعتقاد ٧٥.٦٪ بضرورة شراء البرمجيات عبر القنوات الصحيحة، لأنه من العدالة شراء البرمجيات. أيضا تتنافى مع تأكيد ٧٤٪ انه من الضروري شراء البرمجيات.

٨٠.٢٪ من أفراد العينة أقروا بأنهم يستخدمون برامج غير شرعية والأسوأ من ذلك أنهم عبروا عن قناعتهم بعدم شراء البرامج.

٨٦٪ من أفراد العينة حصلوا على البرمجيات عن طريق الأصدقاء أو عن طريق البرامج التي اشترتها شركاتهم.. بينما أكد ٨٠.٢٪ انهم يستخدمون برامج غير شرعية؟ أن الفرق في النسب (٤٪) يعود إلى أن هناك أفراد يمارسون القرصنة.. ولا يعون لمخاطر عملهم ولا يكترثون للاثر الناتج عنها.

٧٤٪ من أفراد العينة يعتقدون بضرورة شراء البرمجيات وهذا يتعارض مع رأي ٧٧.٩٪ من أفراد العينة برضاهم عن أنفسهم وهم يمارسون القرصنة.

١٨.١٤٪ من أفراد العينة ابدوا عدم قناعتهم بشراء البرمجيات.. بينما ١٦.٤٪ ٪ من أفراد العينة ابدوا عدم رضاهم عن شراء البرمجيات. إن الفرق بين النسبتين وعلى السؤالين الذين يحملان نفس المعنى.. يدل على التشويش لدى الأفراد حول معنى القرصنة.

و السؤال الآن: هل يعتقد أو يعرف الذين يعتبرون ممن يعملون أو يستخدمون جهاز الحاسوب أنهم يمارسون القرصنة؟ وأنهم يقومون بعمل غير صحيح؟

إن بعض أفراد العينة يعتقدون بضرورة شراء البرمجيات من الناحية الأخلاقية.. حيث أن شركات البرمجيات تبذل مجهودا وتنفق أموالا لانتاج هذه البرامج.. أيضا يتوقعون عائداً مادياً مقابل ذلك المجهود عن طريق بيع هذه البرامج باسعار تناسب تكلفتها. وإذا أخذنا في الحسبان أن البرمجيات في أي بلد، يجب أن تتطور وتتحسن فإنه من الضروري تطبيق قوانين حقوق الملكية واحترامها (١٧).

- فعلياً يبرر المقرصنون تصرفهم بسبب التكلفة المرتفعة. خاصة في الدول النامية، حيث أنهم يعتقدون أن استخدام البرمجيات يجب أن لا يكون حكراً على الدول الغنية (الغربية) من حيث أحقيتهم بالمعرفة ووجوب، كونها للجميع، ويرون إن من حق الجميع أن يكون مثقفا بالتكنولوجيا الحديثة والحاسوب. بالإضافة إلى ذلك أن الأفراد في الدول النامية ليس لديهم القدرة على شراء البرمجيات.. حيث أنها تعتبر غالية الثمن مقارنة مع متوسط الدخل في الدول النامية.

إن النتائج تثير التساؤل حول التكلفة في الدول النامية وتجعلنا نوصي بمراعاة مستوى الدخل في هذه الدول عند تحديد أسعار البرمجيات للأفراد. لذلك يجب على الشركات مراجعة خططهم واستراتيجيتهم ودراسة حالة السوق باستخدام طرق ووسائل حديثة خاصة بالأفراد.

١٢،٨٪ من أفراد العينة مقتنعين بدفع ثمن البرمجيات.. مما يدفعنا لمقارنتها مع النتائج السابقة والتي تكشف عن وجود فجوة بين فهم معنى قرصنة البرمجيات والقناعة والرضى عن استخدام البرمجيات الغير شرعية.

٤٠،٧ ٪ من أفراد العينة عرفوا عن القرصنة من وسائل الأعلام.. بينما ٣٣،٧٪ من أفراد العينة عرفوا عنها عن طريق وسائل الأعلام ومن معاهد التعليم، مما يؤكد أهمية الأعلام والتعليم في تثقيف المجتمع، خاصة فيما يتعلق بقرصنة البرمجيات.

من الجدولين ٣ و٤ يتضح وجود علاقة (ارتباط) ضعيفة بين قناعة أفراد العينة لشراء البرمجيات ورضاهم عن أنفسهم باستخدام برمجيات غير شرعية.

	المنوال	الانحدار
القناعة	١،٢٤٧١	٠،٤٣٣٩
الرضى	١،٢١١٨	٠،٤١١٠

جدول ٣: الانحدار للقناعة والرضى

		CONVINCE	Sastsification
Convincing	Pearson Correlation	1.000	-.224*
	Sig. (2-tailed)	.	.041
	N	85	84
Satisfaction	Pearson Correlation	-.224*	1.000
	Sig. (2-tailed)	.041	.

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

جدول ٤: الارتباط بين الرضى والقناعة

جدول ٥ و ٦ يوضحان انه لا يوجد علاقة بين الرضى والقناعة لشراء البرمجيات واستخدام البرمجيات غير الشرعية.

	المنوال	الإنحدار
القناعة	١،٢٤٧١	٠،٤٣٣٩
الاستخدام	١،١٨٨٢	٠،٣٩٣٢

جدول ٥: الانحدار واستخدام البرمجيات غير الشرعية

		CONVINCE	UILLSW
CONVINCE	Pearson Correlation	1.000	-.058
	Sig. (2-tailed)	.	.603
	N	85	84
Using Illegal sw	Pearson Correlation	-.058	1.000
	Sig. (2-tailed)	.603	.

جدول ٦: الارتباط بين الرضى والقناعة

الاستنتاج :

إن عدم تمييز العاملين في مجال الحاسوب بين قرصنة البرمجيات وكيفية الحصول على نسخ غير شرعية. يدعونا إلى دراستها بشكل عميق ومحاولة كشف أسبابها كي تتم محاربتها بالأسلوب المناسب. إن إدراك المجتمع لمعنى قرصنة البرمجيات والأضرار الناتجة عنها وما يمكن أن ينتج عنها من آثار سلبية تؤثر على المجتمع. حيث يجب أن يعي المجتمع أن أخذ نسخة غير شرعية هي سرقة أموال ومجهود الآخرين.

أثبتت الدراسة وما أكدته البحوث السابقة حول دور الثقافة كعامل مهم في عملية القرصنة. كما أكد البحث نتائج كل من "وارنر وسندرز" أن معرفة المجتمع بمعنى ومفهوم قرصنة البرمجيات بالإضافة إلى المستوى التعليمي يمكن ان يكون احد الحلول للتقليل من ممارسة قرصنة البرمجيات.

إن دور وسائل الإعلام المختلفة في تثقيف وتعليم المجتمع بمعنى قرصنة البرمجيات مهماً لذلك، نوصى بإعطائها دوراً رئيسياً.. بالإضافة إلى ضرورة وجود مساق في المناهج الدراسية للتعريف بقرصنة البرمجيات.. ويكون ضمن سلسلة من المساقات تتناول حقوق الملكية وأخلاقيات الحاسوب في الجامعات والمعاهد العلمية، مما يضمن تثقيف وتعليم المجتمع بقرصنة البرمجيات وأضرارها على المجتمع. إن نتائج البحث يمكن تعميمها على العالم العربي والاستفادة منها في البحوث المستقبلية.

شكر وعرفان :

يود المؤلف أن يتقدم بالشكر والعرفان لكل من الاستاذ الدكتور/ ثامرالبكري من كلية الإقتصاد والعلوم الادارية والاستاذين مأمون النادي - ومحمد الشكوكاني من قسم نظم المعلومات الادارية في كلية الإقتصاد والعلوم الادارية والدكتور أحمد العمري رئيس قسم نظم المعلومات في كلية الحاسوب في جامعة العلوم التطبيقية على ملاحظاتهم القيمة.

المراجع باللغة الانجليزية

1. Aboud S., Software piracy in Jordan, J.J. Applied Science 2001:3(6), pp:34-45.
2. Peace,A., Software Piracy and Computer-Using Professionals: A Survey, Fall 1997, Journal of Computer Information Systems.
3. Peace A.,; Galletta, F.; Thong, Y., Software Piracy in the Workplace: A Model and Empirical Test, Journal of Management Information Systems, Summer2003, 20 (1), p153-179.
4. Logsdon; J. Thompson J., and Reid, R., Software piracy: is it related to level of moral judgment? *Journal of Business Ethics*, *13* (1994), 849-857.
5. Cheng, H., Sims, R. and Teegen, H., To purchase or to pirate software: An empirical study. Journal of Management Information Systems, 13, 4 (1997), pp:49-60.
6. Thong, J.and, Yap, C., Testing an Ethical Decision-Making Theory: The Case of Softlifting. Journal of Management Information Systems, 15, 1 (1998), pp:213-237
7. Seventh Annual BSA Global Software Piracy Study, June 2002, http://global.bsa.org/usa/policyres/admin/2002-06-10.130.pdf
8. Wagner, S., Sanders L., Considerations in Ethical Decision-Making and Software Piracy, Journal of Business Ethics 29: pp: 161–167, 2001,
9. Lending, D., Slaughter, S.,Understanding Differences in Ethical Beliefs and Behaviors toward Software Copying: The Effects of Organization Culture, SIGCPR '93 New Orleans LA USA, Copyright ACM 1999

10. Limayem, M., Khalifa, M., Chin, W., Factors Motivating Software Piracy: A Longitudinal Study, January 1999, Proceeding of the 20th international conference on Information Systems ,pp124-131

11. K., Kievet, Information systems majors/nonMajors and computer ethics, journal of computer information systems 31:1,1991, pp 43-49.

12. Swinyard, W., , Rinne, H. and Kau, A. The Morality of Software : A Cross- Cultural Analysis, Journal of Business Ethiucs,9(1990), pp:655-664.

13. Lending, D. and Slaughter, S., Research in Progress: The Effects of Ethical Climate on Attitudes and Behaviors toward Software Piracy, April 2001 Proceedings of the 2001 ACM SIGCPR conference on Computer personnel research, pp:198-200.

14. Moores, T. and Dhillon, G., Software Piracy: A View from Hong Kong, pp:88-93 December 2000 43(12), COMMUNICATIONS OF THE ACM

15. Crow, G., Defining, Educational Policy on Software Usage in Light of Copyright, 1989, February 1989 ACM SIGCSE Bulletin , Proceedings of the twentieth SIGCSE technical symposium on Computer Science Education, Volume 21 Issue 1

16. El-Sheikh, A., Rashed, A., Peace, A., Software Piracy: Possible Causes and Cures, a chapter in the refereed book:

L. Freeman G. Peace, Information Ethics: Privacy and Intellectual Property, Idea Group Inc.2005,
http://www.drpeace.com/infoethics/

المراجع باللغة العربية

١٧. عاصم الشيخ، عبدالله عبدلي راشد، ماجد بالبيد، **أثر التشريعات والقوانين وتطبيقها في الحد من قرصنة البرمجيات: دراسة حالة الأردن**، المجلة الاردنية للعلوم التطبيقية، ٢٠٠٥، vol. 7, No. 1 ، ص١١-٣٣ .

١٨. يونس عرب، **جرائم الحاسوب والانترنت**، الجزء الثاني، اتحاد المصارف العربية، الطبعة الأولى ٢٠٠٢