

Information Technology Services in Thi-Qar Province Analysis Study

Ali Hameed Yassir
Computer Science dept.
University of Sumer

Ali Fatah Dakhil
Computer Science dept.
University of Sumer

ABSTRACT

The aim of this research is to study the reality of information technology in Offices of DhiQar province Services, conducted the study on the ground and have been many government departments poll was the focus of the study and the reality of IT services on two important issues: the human factor any specialist information and skills in technology, and the worker technology (tools and programs different used), this study will help to address the problems encountered in the field of information services, and the establishment of interest data base involved in the development of academic service solutions and other solutions.

Keywords: *Information Technology Services, Computer Science, Databases, Software, Computer Skills, Software Tools, Dhi-Qar Governorate.*

خدمات تكنولوجيا المعلومات في محافظة ذي قار دراسة تحليلية

الخلاصة:-

يهدف البحث الى دراسة بعض من جوانب خدمات تكنولوجيا المعلومات في دوائر محافظة ذي قار، حيث اجريت الدراسة ميدانيا و تم استطلاع العديد من الدوائر الحكومية وتم التركيز في دراسة واقع خدمات تكنولوجيا المعلومات على عاملين مهمين هما: العامل البشري للمستخدمين لتكنولوجيا المعلومات ومهاراتهم، والعامل التكنولوجي (الادوات والبرامج المختلفة المستخدمة). تساعد هذه الدراسة على معالجة بعض المشاكل التي تعترض مجال خدمات المعلومات و وضع المقترحات الكفيلة بايجاد الحلول الانسب، وايضا تأسيس قاعدة بيانات تهم المعنيين في وضع الحلول الاكاديمية والحلول الخدمية الاخرى في القطاعين الحكومي والخاص.

كلمات مفتاحية: خدمات تكنولوجيا المعلومات ، علوم الحاسوب ، قواعد بيانات , برامجيات , مهارات الحاسوب، الادوات البرمجية ، محافظة ذي قار.

1.1 المقدمة:

تختلف وتتعدد خدمات تكنولوجيا المعلومات كالخدمة الاساسية التي يقدمها الحاسوب للمستخدم متمثلة بمعالجة البيانات و تخزين المعلومات الناتجة كملفات (قواعد بيانات) او ربط تلك الحواسيب بواسطة شبكات محلية LAN او موسعة WAN من اجل مشاركة مصادر الشبكة كالمعلومات وحتى الاجهزة، تقدم خدمات تكنولوجيا المعلومات Information Technology Services الى المستخدمين و التي تأتي نتيجة التفاعل بين ما يتوافر لأجهزة المعلومات من موارد مادية وبشرية فضلاً عن تنفيذ بعض العمليات والإجراءات الفنية. وترتبط هذه الخدمات بطبيعة ونشاط المستخدمين وأنماط إحتياجاتهم للمعلومات. [1]

اجرى الباحثان هذه الدراسة لغرض التعرف على الواقع الفعلي لطبيعة استخدام خدمات تكنولوجيا المعلومات في الدوائر الحكومية في محافظة ذي قار ونوعية الانظمة الحاسوبية و البرامجيات المستخدمة في تلك الدوائر الخدمية، ومحاولة معرفة العراقيل التي تقلل من كفاءة الخدمة سواء أ كان الضعف بمراكز الحاسوب المختلفة كضعف كفاءة (مهارة) الكادر البشري من اجل محاولة الارتقاء بمستوى كفاءتهم او قلة وجود برامجيات او ضعف البنية التحتية لشبكات المعلومات، و اعداد كوادر كفوءة تلبي احتياجات تلك الدوائر من خلال استثمار الامكانيات البشرية المتمثلة بالخريجين المختصين بنظم تكنولوجيا المعلومات والحاسوب. تم القيام بزيارات ميدانية لعدد من الدوائر الحكومية في محافظة ذي قار و البالغ عددها 31 دائرة و اعداد استبيان حول البنى التحتية لمراكز الحاسوب في تلك الدوائر والانظمة الحاسوبية التي تستخدمها او تحتاجها، وتم ملئ استمارات الاستبيان من قبل العاملين المختصين في تلك الدوائر، ومن ثم تم اجراء الدراسات التحليلية على البيانات المستحصلة من الاستبيان.

2.1 القرارات الادارية وعلاقتها بتكنولوجيا المعلومات

و لأهمية القرارات الادارية وعلاقتها بخدمات تكنولوجيا المعلومات و موضوع الدراسة والتي يمكن ازاءها تصنيف القرارات الادارية تبعا لاسس متعددة فمثلا يمكن ان تصنف حسب الانشطة الادارية الى قرارات تخطيط و قرارات تنفيذ و قرارات الرقابة، اما حسب المستوى الذي يتم فيه التخطيط فتقسم الى قرارات تكتيكية و قرارات استيراتيجية، كما تقسم حسب امكانية هيكلية المشكلة التي يتخذ القرار بشأنها الى قرارات هيكلية و قرارات شبه هيكلية و قرارات غير هيكلية. و تعتبر عمليات تدفق المعلومات داخل المنشأة افقيا (بين الاقسام و الوظائف المختلفة في نفس المستوى)، و رأسيا (بين المستويات التنظيمية المختلفة)، اضافة الى تدفق المعلومات من الخارج بمثابة الشرايين و التي تغذي بالتالي عملية اتخاذ القرار بمستوياتها و أنواعها المختلفة.[2]

دور خدمات تكنولوجيا المعلومات هنا هو لتسهيل انسيابية المعلومات في تلك المؤسسات من اجل اتخاذ القرارات في منظمات الاعمال. تلعب الحوسبة اثرا في رقد التكنولوجيا بالموارد الكفيلة وتميبتها وفق متطلبات وخطط وتوصيات يتم اقتراحها في المؤسسات للبلدان المختلفة.[3]

3.1 الحوسبة:

وفقا لتوصيات IEEE / ACM يمكن تعريف الحوسبة على انها النشاط الموجه نحو تحقيق الأهداف التي تتطلب إنشاء أجهزة الحاسوب او الاستفادة منها وتصنف التخصصات التي يتم تدريسها في مجال الحوسبة الى خمسة اقسام كما يلي [4]:

- A. هندسة الحاسبات Computer Engineering.
- B. علوم الحاسبات Computer Science.
- C. هندسة البرمجيات Software Engineering.
- D. أنظمة المعلومات Information Systems.
- E. تقنية المعلومات Information Technology.

وتتضمن اهداف الحوسبة مايلي [5] :

1. تصميم وبناء الأجهزة المادية والبرمجيات لمجموعة.
2. تجهيز وهيكلية وإدارة أنواع مختلفة من المعلومات، والقيام بدراسات علمية باستخدام أجهزة الحاسوب.
3. بناء أنظمة الكمبيوتر التي تتصرف بذكاء.
4. إنشاء واستخدام وسائل الاعلام والاتصالات والترفيه.
5. ايجاد وجمع المعلومات ذات الصلة إلى أي غرض معين، الخ

4.1 العوامل المؤثرة في خدمة تكنولوجيا المعلومات

بعد ما تم تبيانها في الفقرات السابقة واهمية كلا العاملين الاساسيين لتكنولوجيا المعلومات وهما القرار الاداري حيث تعمل تكنولوجيا المعلومات دورها في تسهيل احتياجات المستخدم ابتداء من بالبيانات التي يزودها المراجع او الزبون للمنظمة انتهاء بصانع القرار، [6] و العامل الاخر كان الحوسبة والذي يعد المصنع لتكنولوجيا المعلومات والمطور والمنمي لها، كما و ان هنالك عوامل اخرى تلعب دور اساسي في دعم وتوجيه خدمات تكنولوجيا المعلومات. فالخطط الدراسية التي يتم وضعها من قبل ادارة التعليم او المؤسسات او المعاهد الخاصة لتدريس مناهج تكنولوجيا المعلومات في بلد معين [7]. و العامل السياسي للبلد حيث تؤثر القرارات السياسية للبلدان في وضع خطط التدريس والموارد الدراسية فضلا عن الاجراءات والسبل الكفيلة لتعزيز سوق العمل كالمخرجات الاكاديمية، فمثلا يتم فرض رسوم او تقليص او الغاء الكثير من المناهج الاكاديمية في حال عانى البلد من مشاكل على الصعيد السياسي والاقتصادي والامن. وبالتالي فان خدمات تكنولوجيا المعلومات والتي يمكن اعتبارها كمرور واسع وسريع للخدمات سينتشر بمنعطفات وزوايا حادة احيانا تعرقل العمل المؤسساتي ككل، و يتسبب هذا بايقاف او تاخير انجاز المعاملات في كافة منظمات العمل. [8]

2 هدف الدراسة الميدانية:

تهدف هذه الدراسة الى التعرف على نوعية وطبيعة الانظمة الحاسوبية التي تستخدم في الدوائر الحكومية في محافظة ذي قار، والتعرف على المشاكل التي تواجهها و تقديم المقترحات التي تساعد على الارتقاء بمستوى الخدمة.

1.2 متطلبات الدراسة:

لاجل اعداد هذه الدراسة تم القيام بالفعاليات التالية:

1. تحديد الدوائر الحكومية التي ستشملها الدراسة و الموجودة في المحافظة.
2. اعداد استمارة استبيان حول البنى التحتية في مجال استخدام الحاسوب في تلك الدوائر والانظمة الحاسوبية المستخدمة او التي تحتاجها (ملحق رقم 1).
3. ملئ استمارة الاستبيان من قبل العاملين في تلك الاقسام من خلال الاجابة على الاسئلة التي تضمنتها الاستمارة.
4. اجراء الدراسات التحليلية والاحصائية للمعلومات التي تضمنتها الاجابات في استمارة الاستبيان.

2.2 تاريخ الدراسة: اجريت الدراسة صيف عام 2016 لبعض الدوائر الحكومية في محافظة ذي قار.

3.2 الدوائر التي شملتها الدراسة:

شملت الدراسة الدوائر التالية في محافظة ذي قار وهي كما يلي:

- | | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| ١٣. المصرف العقاري | ٢٤. الهيئة العامة للاسكان | ١. مديرية اتصالات و بريد ذي قار |
| ١٤. الهيئة العليا للحج والعمرة | ٢٥. محافظة ذي قار | ٢. مديرية جنسية ذي قار |
| ١٥. المفوضية العليا المستقلة | ٢٦. مديرية التسجيل العقاري | ٣. قائم مقامية ذي قار |
| للاتخابات - مكتب ذي قار | (صوب الشامية و الحيرة) | ٤. دائرة صحة ذي قار |
| ١٦. مديرية ماء ذي قار | ٢٧. وزارة العدل (السجن الاصلاحى) | ٥. دائرة الهجرة والمهجرين ذي قار |
| ١٧. مؤسسة السجناء السياسيين | ٢٨. المديرية العامة لانتاج الطاقة | ٦. مديرية تربية ذي قار |
| ١٨. مديرية شؤون الشرطة | الكهربائية - الناصرية | ٧. جمعية الهلال الاحمر العراقي |
| ١٩. مديرية الشباب والرياضة | ٢٩. معامل نسيج ذي قار | ٨. مؤسسة الشهداء ذي قار |
| ٢٠. مديرية الرعاية الاجتماعية | ٣٠. مديرية البيئة | ٩. هيئة حقوق نفظ ذي قار |
| ٢١. مديرية بلدية الناصرية | ٣١. رئاسة محكمة استئناف ذي قار | ١٠. مديرية بلديات ذي قار |
| ٢٢. مديرية زراعة ذي قار | الاتحادية - المقر (دار العدالة) | ١١. مديرية مجاري ذي قار |
| ٢٣. مجلس محافظة ذي قار | و المكتب الفرعي | ١٢. رئاسة جامعة ذي قار |

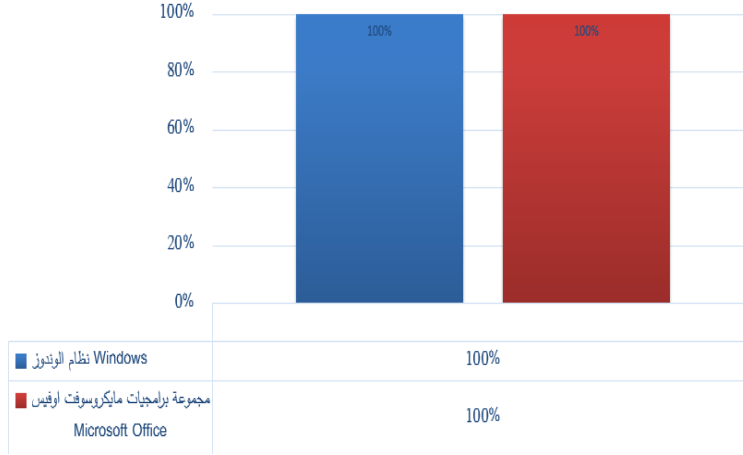
4.2 تحليل النتائج:

تم تحليل المعلومات التي تم الحصول عليها من استمارة الاستبيان. ولقد رأى الباحثان ان الدوائر التي شملتها الدراسة قطعت شوطا باستخدام الحاسوب وتقنياته في عملها، وان كان هنالك تباين في مستوى الاستخدام تبعاً للمكانات المتاحة والمجال الذي تستخدم فيه الحواسيب، و كانت النتائج كالاتي:

1. انظمة التشغيل المستخدمة ومجموعة برامج المكتب:

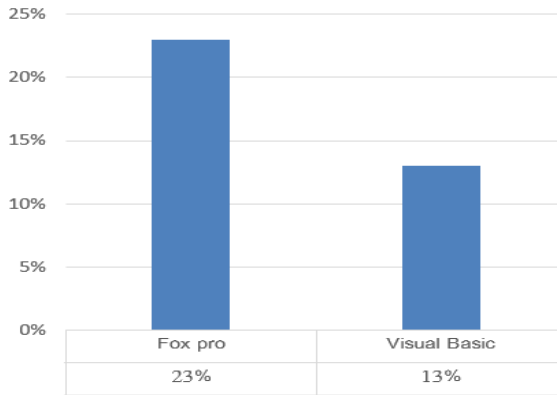
تبين أن كل الحواسيب المستخدمة يتم تشغيلها بنظام التشغيل Windows بنسخ متعددة بالإضافة الى دائرة الاتصالات والبريد يستخدمون ايضا نظام Unix وهيأة حقوق ذي قار و المديرية العامة لانتاج الطاقة الكهربائية في الناصرية يستخدمون انظمة اخرى تتعلق بالمكائن والاجهزة المتخصصة تم تطويرها خصيصا لاغراض معينة امثال السيطرة و التحكم. اما استخدام مجموعة برامج المكتب Microsoft Office فكانت معظمها تستخدم بدرجة كبيرة برامج Word و Excel و PowerPoint و Access. في الرسم البياني رقم 1 نلاحظ النسبة المؤية للاستخدام.

مجلة جامعة ذي قار المجلد 11 العدد 4 كانون الاول 2016



الرسم البياني رقم (1) نسب استخدام الوندوز ومجموعة برامج الاوفيس

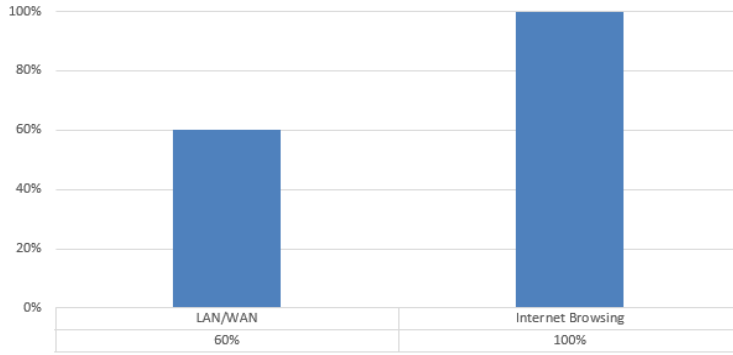
2. لغات البرمجة المستخدمة:
كان استخدام لغات البرمجة محدودا جدا وكما موضح بالرسم البياني رقم 2، واستنتجنا هنا ان سبب ذلك يعود الى طبيعة عمل تلك الدوائر، كون بعض الدوائر لا تستخدم لغات البرمجة لانجاز بعض المهام والتي تحتاج الى حلول انية حيث إنها (اي الدوائر) تعتمد برامجيات معدة مسبقا من قبل الوزارات التابعة لها لكثير من الاعمال و المهام.



الرسم البياني رقم (2) نسب استخدام لغات البرمجة

3. استخدام الانترنت والشبكات:

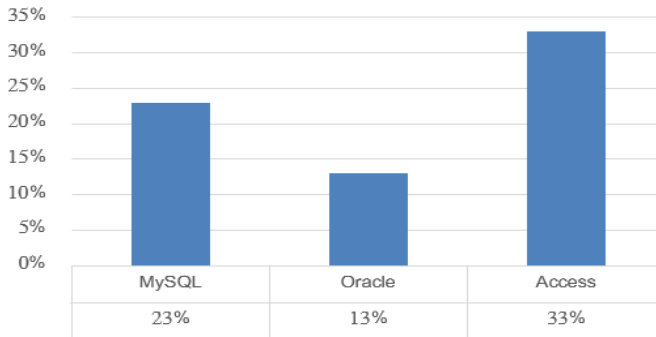
تتوفر لدى جميع الدوائر التي اجريت عليها الدراسة, خدمة تصفح شبكة المعلومات العالمية (الانترنت) حيث تحصل على خدمة الانترنت لاغراض التصفح من مزودين مختلفين ISPs, كما بينت الدراسة وجود شبكات LAN, WAN و بحسب متطلبات تلك الدوائر وبالنسب المبينة في الرسم البياني رقم 3.



الرسم البياني رقم(3) نسب استخدام الانترنت وبعض انواع الشبكات

4. استخدام قواعد البيانات:

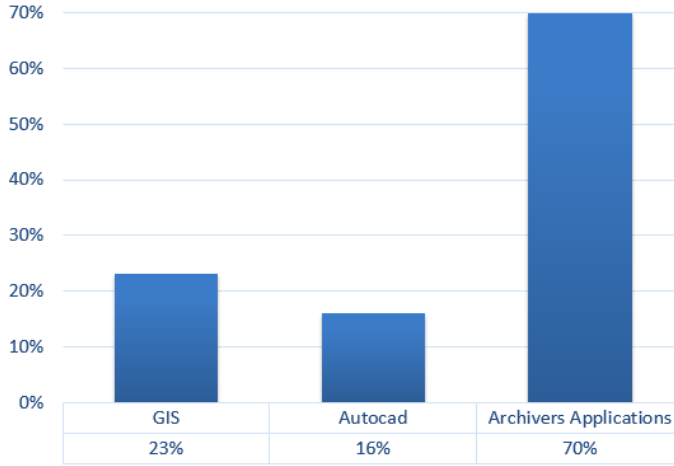
يمثل استخدام قواعد البيانات من نوع Access النسبة الاكبر في استخدام الحاسوب حيث كانت النسبة هي 33% من الاستخدام الكلي وكانت معظم هذه القواعد مصممة في مراكز وزارات الدوائر التابعة لها. في حين تستخدم البيانات من النوع Oracle بنسبة 13% من الدوائر الحكومية التي شملها الاستبيان. ومن انظمة ادارة قواعد البيانات الاخرى المستخدمة هي MySQL. والنسب مبينه في الرسم البياني رقم 4.



الرسم البياني رقم(4) نسب استخدام نظم ادارة قواعد البيانات

5. تطبيقات وبرامجيات اخرى:

ومن البرمجيات الاستراتيجية المتعلقة بجمع المعلومات و التحليل والتخطيط والتي اشير اليها بالاستبيانات هي برامج نظم المعلومات الجغرافية GIS بمختلف انواعها وبنسبة 23% بحسب استخدامها في الدوائر المعنية كالمبديات والبيئة والماء والمجاري، وايضا برامج التصميم الهندسي AutoCAD بنسبة 16%، ولوحظ وجود برامج اخرى بحسب الاستبيان تتعلق بعمل الارشفة و برامج جرد وارشفة مخزنية مختلفة واخرى لتوثيق الصادر والوارد بنسبة 70% ، وكما مبين بالرسم البياني رقم 5.



الرسم البياني رقم (5) نسب استخدام تطبيقات برمجية مختلفة

6. الدورات التدريبية والمهارات:

يفتقر العامل البشري كثيرا الى التطوير في جانب المهارات لاغلب كوادر الدوائر في الجانب التكنولوجي حيث تبين ان اكثر الدوائر التي تقوم بتدريب وتطوير موظفيها سنويا هي المصرف العقاري و المفوضية العليا المستقلة للانتخابات و هيأة حقول ذي قار، اما بقية الدوائر فلقد اشاروا في اغلب ملاحظاتهم الى افتقارهم الى دورات تدريبية في مجال الحاسوب وتطبيقاته المختلفة.

6.2 الاستنتاجات والتوصيات:

- 1) ما زال استخدام الحاسوب في دوائر محافظة ذي قار محدود وضعيف.
- 2) قلة الخبرة وضعف التطوير للكوادر البشرية العاملة في اغلب دوائر محافظة ذي قار.
- 3) ضرورة ادخال البرمجيات التي تحتاجها تلك الدوائر ضمن مفردات الدروس العملية للمواد الدراسية.
- 4) السعي الى الاستفادة من تجارب دول اخرى تخضع لمعايير معتمدة في مجال الجودة في الخدمات التكنولوجية في مجال اتمنة المكاتب والارشفة والخرن و سلامة المعلومات اثناء معالجتها او خزنها او تبادلها الكترونيا.

References

- [1] مملكة البحرين وزارة التربية ,تكنولوجيا المعلومات في الادارة المدرسية ,القصاب .ح .ع [1] ع 7-30, 2010, والتعليم ادارة التدريب والتطوير المهني
- [2] مطبعة :نيويورك ,ادارة الموارد البشرية والاداء تحقيق الاستمرارية لفترة طويلة ,J. Paawue, 2004, جامعة اكسفورد
- [3] جامعة :جدة , (الاعاقة البصرية)خدمات المعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة ,جوهري .ف .ع [3] ع 2008, الملك عبد العزيز
- [8] مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية ,بغداد وزارة المالية " ,الحكومة الاليكترونية" ,حسين .خ .م [8] م 2013.
- [5] أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على اداء الموارد البشرية دراسة ميدانية " ,العتيبي .ا .ع .ع [5] ع 2010, الاكاديمية البريطانية العربية للتعليم العالي " ,على الاكاديمية الدولية الاسترالية
- [6] O. D. M. S. T. Sutton, A Gentle Introduction to GIS, Department of Land Affairs, Eastern Cape., 2009.
- [7] C. Resource, "Computing Curricula 2005: The Overview Report," 2005. [Online]. Available: <http://www.acm.org/education/curricula-recommendations>. [Accessed 12 august 2016].
- [4] A. a. I. c. society, "Computer science curriculum," in *society, ACM and IEEE computer*, 2008.

ملحق رقم (1)
استمارة الاستبيان

		اسم الدائرة / الوزارة	
هل تحتوي الدائرة على قسم خاص بالحاسبة الالكترونية		نعم	كلا
ان كان نعم ، ما تاريخ انخال الحاسوب الى عمل الدائرة			
عدد اجهزة الحاسوب في الدائرة		عدد الموظفين الاختصاص	
اعداد الموظفين العاملين على الحاسوب من غير اختصاص الحاسوب			
اقسام الدائرة الاكثر استخداما للحاسوب			
البرمجيات والالات البرمجية المستخدمة مجموعة برامج مايكروسوفت المكتبية			
Word	PowerPoint	Access	Excel
البرامج التطبيقية الاخرى المستخدمة في الدائرة تذكر ان وجدت	البرامج التطبيقية الاخرى المستخدمة في الدائرة	البرامج التطبيقية الاخرى المستخدمة في الدائرة	البرامج التطبيقية الاخرى المستخدمة في الدائرة
1	2	3	4
5	6		
لغات البرمجة المستخدمة في الدائرة			
1	2	3	4
5	6		
Database Managements: انواع نظام ادارة قواعد البيانات المستخدمة في الدائرة			
1	2	3	4
5	6		
مجال استخدام الانترنت			
بريد الكتروني	تجاري (بيع اشراء)	ادارة الموقع ان وجد	عرض المواقع والمعطومات التي لها علاقة بالدائرة
اخرى			
انواع اجهزة الحاسوب المستخدمة			
Laptop		Desktop	
نوع	عدد	نوع	عدد
Mainframe			
نوع	عدد		
انواع الشبكات المستخدمة في الدائرة ان وجدت LAN/WAN			
الدورات التدريبية ان وجدت واسماها وعدد الموظفين المتدربين			
اسم واختصاص الدورة		عدد المتدربين في الدورة	
مقترحات او ملاحظات اخرى			