

# AN ALGORITHM FOR DESIGNING AND ANALYZING THE ELECTRONIC CURRICULUM VITAE



## طريقة خوارزمية لتصميم وتحليل السيرة الذاتية

عصام الدين احمد ابراهيم رخا استاذ مساعد بقسم الرياضيات والإحصاء- كلية العلوم-جامعة الملك فيصل

الجوهره عبد العزيز عبد الرحمن العرفج الكلية التقنية للبنات بالإحصاء- طالبة ماجستير بقسم الرياضيات والإحصاء- كلية العلوم-جامعة الملك فيصل

### بدء البرنامج وإدخال البيانات



إدخال كلمة مرور يستخدمها مسئول النظام فقط وذلك للإطلاع على جميع السجلات و التعامل مع البرنامج .

بإدخال كلمة المرور التي تم تحديدها في الخطوه السابقة يتم الانتقال مباشرة إلى الواجهة الثانية للبرنامج .  
يظهر في الواجهة الثانية للبرنامج عدد من الحقول الخاصة بالبيانات الشخصية للموظفين و بيانات البرامج التدريبية .

بالضغط على زر إضافة موظف جديد يقوم النظام بتخليق رقم سري لهذا الموظف.

يبدأ مسئول النظام بإدخال البيانات الشخصية للموظف الأول في الحقول الخاصة



ثم يقوم مسئول النظام بإدخال بيانات البرامج التدريبية التي حصل عليها الموظف

بالضغط على ENTER يتم تخليق الحقل الخاص بالصف الذي يليه ويستمر مسئول النظام بهذه الطريقة حتى الانتهاء من إدخال جميع البرامج التدريبية التي حصل عليها هذا الموظف .

بالضغط على زر حفظ يقوم البرنامج بحفظ جميع البيانات التي تم إدخالها بواسطة مسئول النظام.



ثم تظهر رسالة تفيد بإتمام عملية الحفظ بنجاح.

طباعة

### معالجة البيانات والحصول على النتائج:

يمكن لمسئول النظام :

عمل تحليل سريع للبيانات المدخلة و وصفها بيانيا بـ ( مخطط باريتو ..... ) عن طريق الضغط على زر تحليل أولي

تحليل أولي

Excel

تحليل أولي

تصدير السجلات في صورة ملف اكسل.  
فتح برنامج التحليل الإحصائي spss من خلال البرنامج و ذلك بالضغط على زر spss  
ثم يقوم مسئول النظام باستيراد السجلات من خلال برامج التحليل الإحصائي ( spss ، .... ) وإجراء جميع أنواع المعالجات الإحصائية لها.

spss

تاسعا:تخزين نتائج معالجة البيانات :  
أثناء عملية معالجة البيانات أو بعد الانتهاء منها يمكن لمسئول النظام تخزين نتائج المعالجة عن طريق الضغط على زر حفظ من خلال برامج التحليل الإحصائي المستخدمة.

### العمل المستقبلي

سوف يتم استخدام برنامج مصمم ومحلل السيرة الذاتية في الدراسة الخاصة بإمكانية استخدام برنامج سيجما ستة في إدارة الكلية التقنية للبنات و تطوير التدريب وقياسه.

### المراجع

- Benedetto Lepori and Carole Probst, Using curricula vitae for mapping scientific fields: a small-scale experience for Swiss communication sciences , *Oxford Journals*, (2009) 18(2): 125-134
- Emanuela Reale, Daniela Alejandra De Filippo, Isabel Gómez, Benedetto Lepori, Bianca Poti, Emilia Primeri, Carole Probst and Elias Sanz Casado, New uses of the institutional databases of universities: indicators of research activity, *Oxford Journals*, (2011) 20 (1): 47-60.
- EURO-CV, Building new indicators for researchers' careers and mobility based on electronic Curriculum Vitae, Final Report, Prime, July 2009.
- Morzinski JA, Schubot DB, Evaluating faculty development outcomes by using curriculum vitae analysis., *Fam Med*, 2000 Mar;32(3):185-9.
- Monica Gaughan,Using the curriculum vitae for policy research: an evaluation of National Institutes of Health Center and Training support on career trajectories , *Oxford Journals*, (2009) 18(2): 117-124

### لمسئول النظام



سأداساً:التنقل بين السجلات:يمكن لمسئول النظام التنقل بين سجلات الموظفين التي تم حفظها سابقا بعدة طرق:

الأولى : الانتقال إلى السجل الأول مباشرة بالضغط على زر الأول  
الثانية : الانتقال إلى السجل الأخير مباشرة بالضغط على زر الأخير.  
الثالثة: الانتقال إلى السجل السابق للسجل الحالي بالضغط على زر السابق  
الرابعة:الانتقال إلى السجل التالي بالضغط على زر التالي  
الخامسة:بالضغط على القائمة المنسدلة الخاصة بجميع السجلات التي تمت إضافتها واختيار اسم الموظف المطلوب.

سابعاً:البحث و التنقل بين نتائج البحث و طباعتها:

يمكن لمسئول النظام البحث في السجلات التي تمت إضافتها باستخدام كلمات مفتاحية متعددة,بعد إدخال الكلمة المفتاحية يتم عرض أول سجل يطابق الكلمة المفتاحية التي تم البحث عنها.

كما بين حقل عدد السجلات عدد الموظفين الذي تم العثور عليهم من عملية البحث.

بعد الانتهاء من البحث لابد من الضغط على زر الغاء عملية البحث للعودة للشاشة السابقة.

يمكن لمسئول النظام طباعة نتائج البحث بالضغط على زر طباعة.

ثامناً:معالجة البيانات :

يمكن لمسئول النظام

عمل تحليل سريع للبيانات المدخلة و وصفها بيانيا بـ ( مخطط باريتو ..... ).

تصدير السجلات في صورة ملف اكسل.

فتح برنامج التحليل الإحصائي spss من خلال البرنامج .

ثم يقوم مسئول النظام باستيراد السجلات من خلال برامج التحليل الإحصائي ( spss ، .... ) وإجراء جميع أنواع المعالجات الإحصائية لها.

تاسعاً:تخزين نتائج معالجة البيانات :

أثناء عملية معالجة البيانات أو بعد الانتهاء منها يمكن لمسئول النظام تخزين نتائج المعالجة عن طريق الضغط على زر حفظ من خلال برامج التحليل الإحصائي المستخدمة.



### للموظف

أولاً : تحميل البرنامج

يقوم الموظف بتحميل البرنامج من خلال الموقع الخاص به .

ثانياً : فتح البرنامج

بالضغط على أيقونة البرنامج بعد تحميله يمكنك من خلال الواجهة الرئيسية : إدخال كلمة المرور التي يزودك بها مسئول النظام وذلك للتعامل مع البرنامج . بإدخال كلمة المرور التي تم تحديدها في الخطوه السابقة يتم الانتقال مباشرة إلى الواجهة التالية للبرنامج .

ثالثاً:إدخال البيانات و تعديلها:

يظهر في الواجهة التالية للبرنامج عدد من الحقول الخاصة بالبيانات الشخصية للموظف و بيانات البرامج التدريبية .

يمكن للموظف ادخال بياناته الشخصية و تعديلها و تحديثها مباشرة .

يمكن للموظف إدخال بيانات البرامج التدريبية التي حصل عليها بنفس الطريقة الموضحة في البند ثالثاً الخاص بمسئول النظام.

بالضغط على زر حفظ يقوم البرنامج بحفظ جميع البيانات التي تم إدخالها بواسطة الموظف .

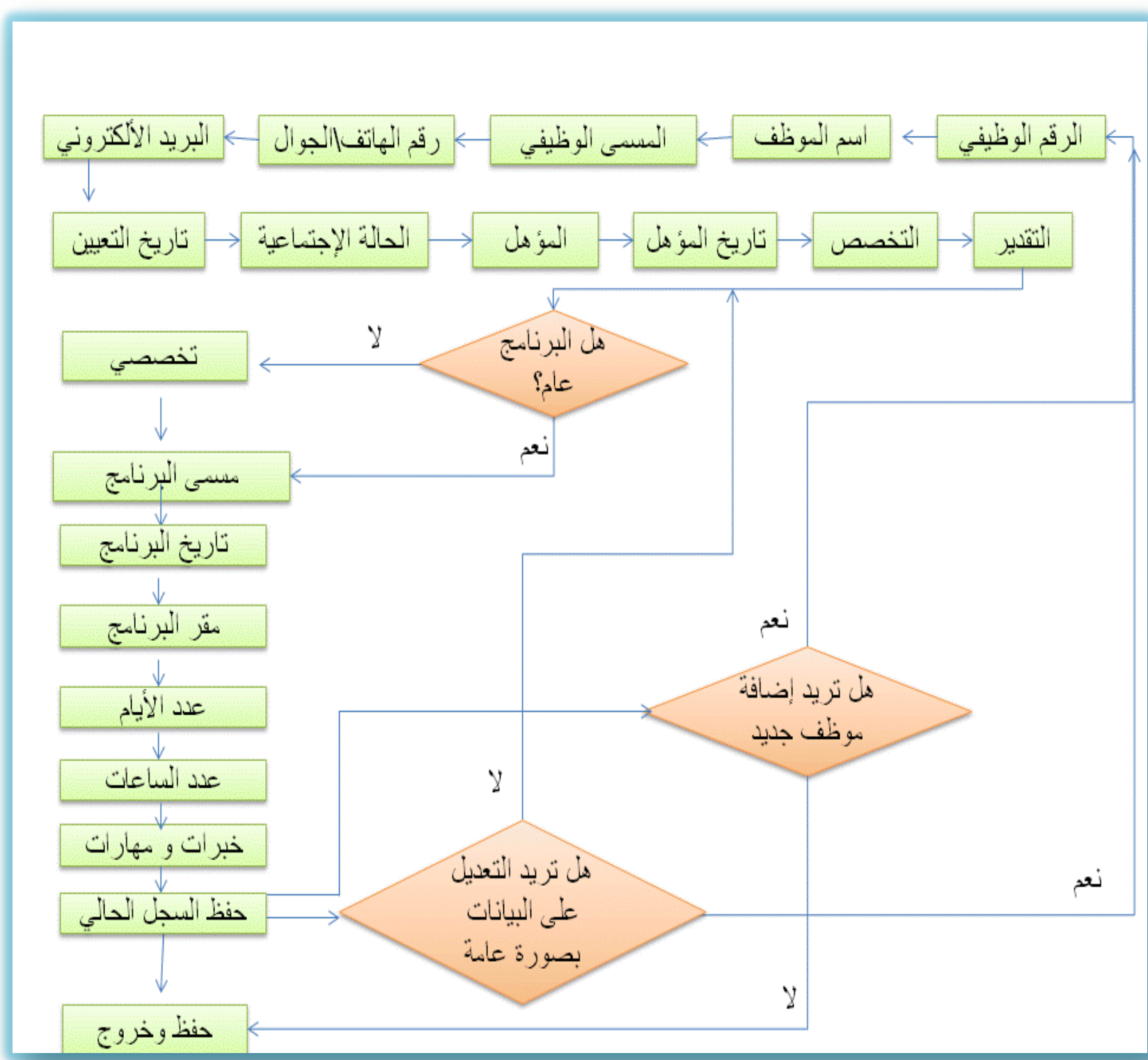
رابعاً:الطباعة

بالضغط على زر طباعة يمكن طباعة البيانات ورقياً أو على الشاشة.

خامساً : حذف برنامج تدريبي :

يمكن للموظف تحديد برنامج تدريبي و ذلك بالضغط عليه ومن ثم الضغط على زر del لحذفه.

### مخطط البرنامج



### Importing Tables & Graphs



يعتبر مبدأ باريتو (مبدأ ٢٠/٨٠ ) من اهم مبادئ الادارة والقيادة لأي منشأة ، والذي ينص على ان ٢٠ بالمائة من العنصر البشري يكونون هم المسئولون عن تحقيق ٨٠ بالمائة من نجاح المنشأة. وحيث ان العنصر البشري يعتبر من اهم العناصر المؤثرة على رفع مستوى أي منشأة وذلك من خلال الوصول لأداء كامل خال من الأخطاء (مفهوم سيجما ستة ) ، وبالتالي يجب على ادارات المنشآت رفع مستوى موظفي منشآتهم، وذلك من خلال التعرف على مستوياتهم بصفة دورية (مستمرة) و المقارنة الدائمة بالمستويات الدولية للوصول إلى أفضل مستوى [4],[5] . وتتطلب عملية المقارنة الدورية لموظفي أي منشأة، توفير بيانات موظفي المنشأة بصفة دورية لإمكانية اختيار أفضل العناصر البشرية وتطوير مستواهم [2]، حتى يمكن تطبيق (مبدأ ٢٠/٨٠ ) داخل المنشأة عن طريق تحديد مجموعة الموظفين الذين يمثلون أعلى ٢٠ بالمائة من المنتجين، وقضاء ٨٠ بالمائة من وقت الادارة معهم، واتفق ٨٠ بالمائة من ميزانية التطور الشخصي عليهم، يتم تكرار هذه العملية على نسبة ال ٨٠ بالمائة المتبقية من الموظفين. من هذا المنطلق قمنا بوضع طريقة خوارزمية لتصميم وتحليل السيرة الذاتية [3] ، ومن اهم ما يميز هذه الطريقة ما يلي:

١. تحديد كلمة مرور رئيسية للنظام تمكن مسئول النظام من الاطلاع والتعامل معه .
٢. تحديد رقم سري لكل موظف للدخول للنظام .
٣. إمكانية إدخال المعلومات وحفظها وتحديثها عن طريق مدخلي البيانات او الموظف نفسه.
٤. إمكانية حذف و إضافة موظف جديد من خلال مسئول النظام.
٥. إمكانية التنقل بين السجلات من خلال مسئول النظام.
٦. إمكانية اضافة معلومات عن الموظفين وبرامج التدريب.
٧. إمكانية عرض جميع السجلات من خلال قائمة منسدلة واختيار السجل (الموظف) المطلوب لعرضه أو تحديثه أو حذفه خلال مسئول النظام.
٨. إمكانية البحث باستخدام جميع المدخلات.

مفاتيح البحث: السيرة الذاتية الالكترونية - مثالية القرار - دعم اتخاذ القرار- سيجما ستة



### الخوارزمية:

متطلبات النظام:

يحتاج برنامج مصمم ومحلل السيرة الذاتية الى ما يلي:

١. جهاز حاسب آلي متوافق مع نظام IBM ، يعمل تحت نظام تشغيل ميكروسوفت ويندوز حديث.
٢. ذاكرة ٢ جيجا على الأقل.
٣. برنامج FRAMEWORK.
٤. حزمة برامج ميكروسوفت اوفس.
٥. حزمة البرامج الاحصائية SPSS .

### طريقة الاختيار

عند استخدامك لبرنامج مصمم ومحلل السيرة الذاتية، يجب عليك اتباع ما يلي:

لمسئول النظام:

أولاً: تحميل البرنامج

يقوم مسئول النظام بتحميل البرنامج من خلال الموقع الخاص به .

ثانياً: فتح البرنامج

بالضغط على أيقونة البرنامج بعد تحميله يمكنك من خلال الواجهة الرئيسية تحديد كلمة مرور يستخدمها مسئول النظام فقط .

ثالثاً:إدخال البيانات:

•بالضغط على زر إضافة موظف جديد يقوم النظام بتخليق رقم سري لهذا الموظف.يبدأ مسئول النظام بإدخال البيانات الشخصية للموظف الأول في الحقول الخاصة به.

•يقوم مسئول النظام بإدخال بيانات البرامج التدريبية التي حصل عليها الموظف و ذلك بإدخال بيانات البرنامج التدريبي الأول وبالضغط على ENTER يتم تخليق الحقل الخاص بالبرنامج التدريبي الثاني (في حالة وجود أكثر من برنامج تدريبي ) وهكذا حتى الانتهاء من ادخال جميع البرامج التدريبية التي حصل عليها الموظف الأول.

•بالضغط على زر حفظ يقوم البرنامج بحفظ جميع البيانات التي تم إدخالها بواسطة مسئول النظام للموظف الأول.

•بالضغط على زر إضافة جديد وإتباع الخطوات اعلاه يتم إدخال جميع السجلات الخاصة بالموظفين.

رابعاً:الطباعة

بالضغط على زر طباعة يمكن طباعة البيانات ورقياً أو على الشاشة.

خامساً:الحذف و التعديل و الاضافة:

- يمكن لمسئول النظام حذف سجل موظف سبق ادخال بياناته وذلك بعد تحديد السجل و الضغط على زر حذف السجل الحالي.
- يمكن لمسئول النظام تعديل سجل موظف سبق ادخال بياناته وذلك بعد تحديد السجل و تعديل البيانات مباشرة.
- بالضغط على زر إضافة موظف جديد يمكن لمسئول النظام إضافة سجل لموظف جديد و إدخال بيانات هذا الموظف كما تم توضيحه في ثالثاً.