

واقع و مستقبل التعليم الفني  
في المملكة العربية السعودية  
مؤشرات و نماذج

الدكتور حسین العیدروس  
أستاذ مساعد  
قسم الإحصاء - كلية العلوم جامعة الملك عبد العزيز  
الدكتور حسین العیدروس  
أستاذ مساعد  
قسم الإحصاء - كلية العلوم جامعة الملك عبد العزيز

مركز النشر العالمي  
جامعة الملك عبد العزيز  
ص ١٥٤ - جدة ١٢٤١  
(المملكة العربية السعودية)

## ■ ■ ■ «برنامج البحث العلمي بجامعة الملك عبد العزيز»

تشجع جامعة الملك عبد العزيز البحث العلمي في مختلف مجالات فروع المعرفة . وفي سبيل تحقيق ذلك ، تقوم الجامعة بتمويل بعض هذه البحوث وفق «القواعد التنظيمية للبحوث العلمية بجامعة الملك عبد العزيز» ، الصادرة بموجب قرار المجلس الأعلى للجامعة رقم (٢٠) بتاريخ ١٤٠٥/٥/٩ هـ (١٩٨٥/١/٣٠) .

والبحث المنشور بعد هو واحد من سلسلة البحوث الإحصائية التي مولتها الجامعة وأجرتها قسم الإحصاء بكلية العلوم .

© ١٤٠٨ هـ (١٩٨٧) جامعة الملك عبد العزيز .

جميع حقوق طبع هذا البحث محفوظة وملك الجامعة . مسموح بخزنه في أي بنك للمعلومات والاقتباس منه دون إذن من صاحب الحق . غير مسموح بطبعه كاملاً ، أو نقله على أية هيئة أو بأية وسيلة ، سواء كانت إلكترونية ، أو شرائط مغnetة ، أو ميكانيكية ، أو استنساخاً ، أو تسجيلاً ، أو غير ذلك من الوسائل إلا بإذن كتابي من صاحب حق الطبع .

الطبعة الأولى ١٤٠٨ هـ (١٩٨٧)

# الإِلْفَاد

إلى أبناءنا ... أبناء المستقبل

إلى كل الذين يتوقون إلى مستقبل

شرق وغرب

إلى كل الذين أشهموا في وضع لبيات

الصناعة في هذه البلاد

نحيي ثمار جهودنا الصُّمِّ جيئاً.

عمر، عاشد



# المحتويات

## الصفحة

١	الفصل الأول : تمهيد .....
٢	● مقدمة .....
٤	● مشكلة البحث .....
٧	● أهداف البحث .....
٨	● خطة البحث .....
١١	الفصل الثاني : نبذة عن التعليم الثانوي والفنى بالملكة العربية السعودية .....
١٣	● نبذة عن التطور التاريخي للتعليم في المملكة العربية السعودية .....
٢١	● موقع التعليم الفنى من الهيكل التعليمي العام .....
٢٥	● المؤسسة العامة للتعليم الفنى والتدريب المهني مسئoliاتها وأهدافها .....
٢٧	(أ) تعريف عام بالتعليم الفنى .....
٣١	(ب) التطور العددي في أعداد طلاب التعليم الفنى .....
٣٩	الفصل الثالث : واقع التعليم الثانوى العام .....
٤١	● التعليم الثانوى العام والفنى .....
٤٣	● تطور التعليم الثانوى العام .....
٥٣	● التماذج الرياضية وتطور التعليم الثانوى العام .....
٥٧	● تطور أعداد المدرسين في مراحل التعليم الثانوى العام .....
٥٩	● تطوير أعداد المدارس في التعليم الثانوى العام .....

## الصفحة

<b>الفصل الرابع : واقع التعليم الفني ومستقبله</b>	٦٥
● التمدد الرياضية ودراسة التوقعات المستقبلية	٦٧
● تطور التعليم الصناعي الثانوي ومستقبله	٧٤
● تطور التعليم التجاري الثانوي ومستقبله	٩٠
● تطور التعليم الزراعي الثانوي ومستقبله	١٠٣
● تطور التعليم الصناعي العالي ومستقبله	١١٣
● تطور التعليم التجاري العالي ومستقبله	١٢٤
<b>الفصل الخامس : مناطق المملكة والتعليم الفني</b>	١٣٥
● تمهد	١٣٧
● توزيع المعاهد الفنية على مناطق المملكة	١٣٨
● توزيع طلاب التعليم الفني	١٤٢
● توزيع المدرسين بالتعليم الفني	١٤٨
<b>المراجع</b>	١٦٣
<b>المستخلصات</b>	١٦٧
● المستخلص العربي	١٦٩
● المستخلص الإنجليزي	١٧١

قائمة احدياول

الصفحة	الموضوع	الجدول رقم
٢٠	تطور عدد المدارس والمعلمين والطلاب بالتعليم الثانوي العام	١
٣١	تطور العددى اطلاب التعليم الفني	٢
٤٢	نسبة أعداد الطلاب في التعليم الفني الثانوى إلى التعليم الثانوى العام	٣
٥٤	مقارنة العدد الفعلى والعدد المقدر لطلاب التعليم الثانوى العام باستخدام التوزع $\log N_{t+1} = \alpha + \beta \log N_t + e$	٤
٥٦	التقدير المستقبلى لأعداد طلاب التعليم الثانوى العام باستخدام التوزع $\log N_{t+1} = \alpha + \beta \log N_t + e$	٥
٥٨	أعداد المعلمين في التعليم الثانوى العام	٦
٦٠	نسبة أعداد المدرسين في التعليم الفني الثانوى والتعليم الثانوى العام	٧
٦١	أعداد المدارس في التعليم الثانوى العام	٨
٦٣	مقارنة بين أعداد المدارس في كل من التعليم الثانوى العام والتعليم الفني	٩
٨٠	نسبة الزيادة السنوية في اعداد طلاب التعليم الصناعي الثانوى	١٠
٨٢	نسبة أعداد الطلاب في التعليم الثانوى الصناعي إلى التعليم الثانوى العام	١١
٨٤	تقدير أعداد طلاب التعليم الصناعي الثانوى	١٢
٨٥	الخطأ في تقدير أعداد طلاب التعليم الصناعي الثانوى باستخدام التماذج الخمسة	١٣
٩٥	نسبة الزيادة السنوية في أعداد طلاب التعليم الثانوى التجارى	١٤
٩٧	نسبة أعداد طلاب التعليم الثانوى التجارى إلى التعليم الثانوى العام	١٥
٩٩	تقدير أعداد طلاب التعليم التجارى الثانوى	١٦

رقم المدخل	الصفحة
١٧	الخطأ في تقدير أعداد طلاب التعليم التجاري الثانوي باستخدام التماذج الخمسة ..... ١٠٠
١٨	نسبة الزيادة السنوية في أعداد طلاب التعليم الزراعي الثانوي ..... ١٠٨
١٩	تقدير أعداد طلاب التعليم الزراعي الثانوي ..... ١٠٩
٢٠	الخطأ في تقدير أعداد طلاب التعليم الزراعي الثانوي باستخدام التماذج الخمسة ..... ١١٠
٢١	نسبة الزيادة السنوية في أعداد الطلاب بالتعليم الصناعي العالي ..... ١١٤
٢٢	تقدير أعداد طلاب التعليم الصناعي العالي ..... ١٢٠
٢٣	الخطأ في تقدير أعداد طلاب التعليم الصناعي العالي باستخدام التماذج الخمسة ..... ١٢١
٢٤	نسبة الزيادة السنوية في أعداد الطلاب بالتعليم التجاري العالي ..... ١٢٨
٢٥	تقدير أعداد طلاب التعليم التجاري العالي ..... ١٣١
٢٦	الخطأ في تقدير أعداد طلاب التعليم التجاري العالي باستخدام التماذج الخمسة ..... ١٣٢
٢٧	توزيع المعاهد الفنية على مناطق المملكة ..... ١٣٩
٢٨	توزيع طلاب المعاهد الفنية على مناطق المملكة ..... ١٤٣
٢٩	عدد المدرسين حسب الجنسية بالتعليم الفني ..... ١٤٩
٣٠	توزيع المدرسين حسب الجنسية على مناطق المملكة بالمدارس الثانوية الصناعية ..... ١٥٢
٣١	توزيع المدرسين بالمدارس الثانوية التجارية حسب الجنسية بمناطق المملكة ..... ١٥٤
٣٢	توزيع المدرسين بالمدارس الثانوية الزراعية حسب الجنسية بمناطق المملكة ..... ١٥٦
٣٣	توزيع المدرسين بالمعاهد العليا الصناعية حسب الجنسية بمناطق المملكة ..... ١٥٨
٣٤	توزيع المدرسين بالمعاهد العليا التجارية حسب الجنسية بمناطق المملكة ..... ١٦٠
٣٥	بعض المؤشرات الحامة للتعليم الفني بمناطق المملكة ..... ١٦٢

## قائمة الأشكال

رقم الشكل	الموضوع	الصفحة
١	توزيع طلاب التعليم الفني في المملكة العربية السعودية «باستخدام الأعمدة البيانية» .....	٣٣
٢	جملة عدد طلاب التعليم الفني بالملكة العربية السعودية «باستخدام الأعمدة البيانية» .....	٣٤
٣	جملة عدد طلاب التعليم الفني بالملكة العربية السعودية «باستخدام المضلع التكراري» .....	٣٥
٤	توزيع طلاب التعليم الفني في المملكة العربية السعودية «باستخدام المضلع التكراري» .....	٣٦
٥	تطور عدد طلاب التعليم الثانوي العام بالملكة العربية السعودية «باستخدام الأعمدة البيانية» .....	٤٤
٦	تطور عدد طلاب التعليم الثانوي العام بالملكة العربية السعودية «باستخدام المضلع التكراري» .....	٤٥
٧	نسبة الزيادة السنوية في طلاب التعليم الثانوي العام بالملكة العربية السعودية .....	٤٦
٨	تطور عدد مدارس التعليم الثانوي العام بالملكة العربية السعودية «باستخدام الأعمدة البياناتية» .....	٤٧
٩	تطور عدد مدارس التعليم الثانوي العام بالملكة العربية السعودية باستخدام المضلع التكراري» .....	٤٨
١٠	نسبة الزيادة السنوية في مدارس التعليم الثانوي العام بالملكة العربية السعودية ....	٤٩

رقم الشكل	الصفحة
١١	تطور عدد مدارس التعليم الثانوي العام بالمملكة العربية السعودية «باستخدام المصلع التكراري» ..... ٥٠
١٢	تطور عدد مدرسي التعليم الثانوي العام بالمملكة العربية السعودية «باستخدام الأعمدة البيانية» ..... ٥١
١٣	توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم الثانوي العام باستخدام التموزج ..... ٥٥
١٤	$\log N_{t+1} = \alpha + \beta \log N_t + e$ توضيح العلاقة بين $N_t$ ، $N_{t+1}$ عند استخدام التموزج ..... ٥٥
١٥	١/أ تطور طلاب التعليم الصناعي الثانوي بالمملكة العربية السعودية «باستخدام الأعمدة البيانية» ..... ٧٦
١٥	١/ب تطور طلاب التعليم الصناعي الثانوي بالمملكة العربية السعودية «باستخدام المصلع التكراري» ..... ٧٧
١٥	١/ج نسبة الزيادة السنوية في اعداد طلاب التعليم الصناعي الثانوي بالمملكة العربية السعودية ..... ٧٨
١٦	١/أ توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم الصناعي الثانوي باستخدام التموزج الأول ..... ٨٧
١٦	١/ب توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم الصناعي الثانوي باستخدام التموزج الثاني ..... ٨٧
١٦	١/ج توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم الصناعي الثانوي باستخدام التموزج الثالث ..... ٨٨
١٦	١/د توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم الصناعي الثانوي باستخدام التموزج الرابع ..... ٨٨
١٦	١/ه توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم الصناعي الثانوي باستخدام التموزج الخامس ..... ٨٩
١٧	١/أ تطور عدد طلاب التعليم التجاري الثانوي بـمملكة العربية السعودية «باستخدام الأعمدة البيانية» ..... ٩١
١٧	١/ب تطور عدد طلاب التعليم التجاري الثانوي بـمملكة العربية السعودية «باستخدام المصلع التكراري» ..... ٩٢

رقم الشكل	الصفحة
١٧/جـ نسبة الزيادة السنوية في أعداد الطلاب بالتعليم الثانوي التجاري بالمملكة العربية السعودية .....	٩٣
١٨/أ توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم التجاري الثانوي باستخدام الموذج الأول .....	١٠١
١٨/ب توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم التجاري الثانوي باستخدام الموذج الثاني .....	١٠١
١٨/جـ توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم التجاري الثانوي باستخدام الموذج الثالث .....	١٠٢
١٨/د توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم التجاري الثانوي باستخدام الموذج الرابع .....	١٠٢
١٩/أ تطور عدد طلاب التعليم الزراعي الثانوي بالمملكة العربية السعودية «باستخدام الأعمدة البيانية» .....	١٠٤
١٩/ب تطور عدد طلاب التعليم الزراعي الثانوي بالمملكة العربية السعودية «باستخدام المصلع التكراري» .....	١٠٥
١٩/جـ نسبة الزيادة السنوية في أعداد طلاب التعليم الزراعي الثانوي بالمملكة العربية السعودية .....	١٠٦
٢٠/أ توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم الزراعي الثانوي باستخدام الموذج الأول .....	١١١
٢٠/ب توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم الزراعي الثانوي باستخدام الموذج الثاني .....	١١١
٢٠/جـ توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم الزراعي الثانوي باستخدام الموذج الثالث .....	١١٢
٢٠/د توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم الزراعي الثانوي باستخدام الموذج الرابع .....	١١٢
٢١/أ تطور عدد الطلاب بالتعليم الصناعي العالي بالمملكة العربية السعودية «باستخدام الأعمدة البيانية» .....	١١٦
٢١/ب تطور عدد الطلاب بالتعليم الصناعي العالي بالمملكة العربية السعودية «باستخدام المصلع التكراري» .....	١١٧

الصفحة	رقم الشكل
	٢١
١١٨ ..... جـ نسبة الزيادة السنوية في أعداد الطلاب بالتعليم الصناعي العالي بالمملكة العربية السعودية .....	٢١
١٢٢ ..... أـ توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم الصناعي العالي باستخدام الموذج الأول .....	٢٢
١٢٢ ..... بـ توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم الصناعي العالي باستخدام الموذج الثاني ..	٢٢
١٢٣ ..... جـ توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم الصناعي العالي باستخدام الموذج الثالث .....	٢٢
١٢٣ ..... دـ توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم الصناعي العالي باستخدام الموذج الرابع .....	٢٢
١٢٥ ..... أـ تطور عدد الطلاب بالتعليم التجاري العالي بالمملكة العربية السعودية «باستخدام الأعمدة البيانية» .....	٢٢
١٢٦ ..... بـ تطور عدد الطلاب بالتعليم التجاري العالي بالمملكة العربية السعودية «باستخدام المصلع التكراري» .....	٢٢
١٢٧ ..... جـ نسبة الزيادة في أعداد طلاب التعليم التجاري العالي بالمملكة العربية السعودية .....	٢٢
١٣٢ ..... أـ توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم التجاري العالي باستخدام الموذج الأول .....	٢٤
١٣٣ ..... بـ توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم التجاري العالي باستخدام الموذج الثاني ..	٢٤
١٣٤ ..... جـ توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم التجاري العالي باستخدام الموذج الثالث .....	٢٤
١٣٤ ..... دـ توزيع خطأ التقدير في أعداد طلاب التعليم التجاري العالي باستخدام الموذج الرابع .....	٢٤