

ملحق رقم (1)

الأستاذ الفاضل/.....

المحترم
السلام عليكم ورحمة الله و بركاته،،،

إن التعليم المهني والفني والتقني له دور فعال في حياة الفرد والمجتمع، ويعتبر دعامة أساسية لعملية التنمية والرقى والتطور التكنولوجي.

أضع بين أيديك هذه الإستبانة عن دراسة للوضع الراهن للتعليم المهني والفني والتقني مشاكله وأثاره المستقبلية في ظل ثورة التعليم العالي، حيث لا يمكن تغيير هذا الواقع إلا إذا تضافرت الجهود.

أرجو شاكراً المساهمة بملء هذه الإستبانة بكل دقة ووضوح وذلك من خلال إجابتك علي أسئلة الاستبيان المرفق.

وتقبل فائق شكري و تقديري،،،

الاسم:

العنوان:

مدة الخدمة:

مقدم الاستبيان
الطالب الباحث/ محمد عوض محمد
ماجستير تربية -

جامعة السودان

المحور الأول : واقع التعليم المهني والفني والتقني:

الرقم	العبارة	أوافق	لا أوافق
1	توجد رؤية واضحة عن واقع العملية التعليمية بمراكز التدريب المهني والفني والتقني.		
2	احتياجات المجتمع للتعليم المهني والفني والتقني لا تفي بحاجاته.		
3	جهود الدولة المبدولة واهتمامها بالتعليم المهني والفني والتقني تغطي حاجاته بصورة جيدة.		
4	قبول طلاب مميزين بمراكز التعليم المهني والفني		

			والتقني يغير من واقعه.
			وجود معلمين أكفاء ينهض بهذا النوع من التعليم.
			وجود إدارات تعليمية مؤهلة لهذا النوع من التعليم يساعد علي تنظيم العملية التعليمية.
			ربط التعليم المهني والفني والتقني باحتياجات المشاريع التنموية يزيد من قيمة هذا النوع من التعليم.
			تزويد معامل وورش هذا النوع من التعليم بكل متطلباتها يؤهل الطلبة تأهيلا مميزاً.
			يتميز التعليم المهني والفني والتقني عن غيره من أنواع التعليم بارتباطه العضوي بالواقع الاجتماعي والاقتصادي للمجتمع.

المحور الثاني: تخطيط التعليم المهني والفني والتقني:

الرقم	العبارة	أوافق	لا ادري	لا أوافق
1	يوجد نقص في الخبراء المدربين في مجالات التعليم المهني والفني والتقني.			
2	توجد بيانات ومعلومات تعين الخبراء علي الخطط السليمة.			
3	الجهات المسؤولة عن الخبراء تهتم بتوصياتهم وتنفيذها.			
4	توجد دورات تدريبية للمشرفين التربويين تجعلهم مواكبين للتطور التعليمي في هذا النوع من التعليم.			
5	وجود صلة بين الشركات والمؤسسات والمصانع السودانية ترفع من كفاءة الخريج المهني والفني والتقني.			
6	نظرة المجتمع للتعليم المهني والفني والتقني تؤثر سلبا علي التخطيط.			

المحور الثالث: إعداد المعلمين الفنيين والتقنيين:

الرقم	العبارة	أوافق	لا ادري	لا أوافق
1	يوجد برنامج مستمر ومتطور لتدريب وتأهيل المعلم الفني.			
2	العلم الفني جيد استخدام التقنيات التربوية.			
3	ضعف الوضع الاقتصادي أدى إلى عزوف المعلم الفني عن مهنته.			
4	المعلم الفني يتقبل النقد والتوجيه من زملائه الفنيين والمشرفين التربويين.			
5	المعلم الفني يراعى الفروق الفردية بين الطلاب.			
6	تدني التعليم المهني والفني والتقني يعود إلي عدم استمرارية المعلمين والمدربين في التدريس.			
7	استقرار المعلم اجتماعيا ينعكس إيجابا علي أدائه.			

			الدورات التدريبية المستمرة تساعد المعلم علي مواكبة التكنولوجيا.	8
			وجود سياسات تدريبية متقدمة ومتطورة تكسب المعلم الفني مهارات عملية.	9

المحور الرابع:

الرقم	العبارة	أوافق	لا ادري	لا أوافق
1	التنمية الصناعية توجب الارتقاء بالتعليم المهني والفني والتقني وفق رؤى مستقبلية.			
2	التوسع الصناعي يستوعب الخريجين الفنيين			
3	التطور الاقتصادي يرفع من مستوى دخل الخريجين الفنيين ويؤمن مستقبلهم.			
4	انتشار التعليم المهني والفني والتقني وزيادة فرص الدراسة الفنية العليا يساهم في تطويره وترقيته .			
5	وضع خطط تنمية مدروسة يساعد في رقي الخريج الفني وتضمن له وظيفته مستقبلا.			

ملحق رقم (2) قائمة المحكمين

م	الاسم	الرتبة العلمية	الجهة
1	د. علي فرح أحمد فرح	استاذ مشارك	جامعة السودان
2	د. ياسر جبريل معاذ	استاذ مساعد	جامعة السودان
3	أ.جمال سر الختم	محاضر	جامعة السودان

جدول رقم (9)

جدول يوضح مقارنة بين المسار الحالي والمقترح

رقم	وجه المقارنة	المسار الحالي	المسار المقترح
١	اعتماد المرحلة الأخيرة من الأساس	غير كافي	موجود
٢	مسمى المرحلة الثانوية	الثانوية الفنية	الثانوية التقنية
٣	نوع شهادة التعليم فوق الثانوي ومصدرها	دبلوم: الكليات - بكالوريوس: الجامعات	بكالوريوس: الكليات التقنية
٤	نوع شهادة التعليم فوق الكليات التقنية ومصدرها	لا توجد	ماجستير تقني - دكتوراه تقنية
٥	توفر مصدر مخصص لتأهيل المعلمين والمدرسين	لا توجد	كليات المعلمين التقنية
٦	المواكبة لمتطلبات سوق العمل: مناهج وتخصصات	غير مواكب غالباً	المواكبة جزء أساسي
٧	نظام القبول للمرحلة فوق الثانوي	غالباً من طلاب الأكاديمي	فقط طلاب الثانوي التقني
٨	نظام الزمالة والترخيص للتعليم المهني والتقني	لا يوجد	يوجد
٩	الربط بين مناهج المراحل التعليمية	لا توجد	يوجد
١٠	رخصة ممارسة المهنة	لا توجد	توجد
١١	المرصد	لا توجد	توجد
١٢	المعايير الوطنية	لا توجد	توجد
١٣	التوافق بين مراحل التعليم والتدريب وهرم العمل	لا توجد	توجد
١٤	البحوث التطبيقية المرتبطة بسوق العمل	لا توجد	توجد

جدول

جدول رقم (5)

جدول رقم

إحصائية المدارس الأكاديمية والفنية

النسبة	عدد الطلاب		النسبة	عدد المدارس		القطاع
	فني	أكاديمي		فنية	أكاديمية	
%٤	٦٦٥١	١٧٣٥٧٩	%٣	٣٠	١٠٧٢	الخرطوم
%٥.٧	٣٧٨٦	٤٨٤٣٤	%٨	٢٠	٢٤٨	الشمالي (نهر النيل+ الشمالية)
%٤.٣	٨١١٠	١٨٦٩٣٤	%٣.٧	٤٦	١٢٣٣	الأوسط (الجزيرة + نهر النيل+ الإبيض + سنار + النيل الأزرق)
%٩.٧	٥٢٠٦	٥٣٣٣٥	%١٢.٥	٣٠	٢٣٩	الشرقي (القضارف+كسلا+البحر الأحمر).
%٦.٧	٦٧٧٢	١٦٧٠٢٣	%٤	٣٥	٨٥٨	الغربي (شمال كردفان+ جنوب كردفان+شمال دارفور+ جنوب دارفور+غرب دارفور).
%٥.٣	١٠٤٠	١٩٥٦٥	%٥.٤	٥	٩١	القطاع الجنوبي (عشر ولايات)
%٤.٧	٣٠٥٤٧	٦٤٧٨٦٠	%٤.٧	١٦٦	٣٤٧٨	المجموع

إحصائية الكليات التقنية والمدارس الفنية والتدريب المهني

الولاية	كليات تقنية	مدارس فنية	معاهد حرفية	مراكز التدريب المهني	المجموع
الخرطوم	١	٢٠	١٠	٦	٣٧
الشمالي	٢	١٤	٦	١	٢٣
الأوسط	٥	٢٤	٢٢	٢	٥٣
الشرقي	٢	٢٣	٧	٢	٣٤
الغربي	١	٢٣	٣	٢	٣٩
الجنوبي	٢	٥	-	١	٨
المجموع	١٣	١١٩	٤٨	١٤	١٩٤

جدول رقم (6)

إحصائية مقارنة أعداد المدارس الأكاديمية والفنية

العام	عدد المدارس			عدد الطلاب			عدد المعلمين		
	أكاديمي	فني	النسبة	أكاديمي	فني	النسبة	أكاديمي	فني	النسبة
٢٠٠٧	٣٢٢٤	١٥٧	%٤.٨	٦٠٢٩١٢	٣١١٣٩	%٥.٢	٣٨٩٥٣	١٨٠٣	%٤.٦
٢٠٠٨	٣٤٧٨	١٦٦	%٤.٧	٦٤٧٨٦٠	٣٠٥٤٧	%٤.٧	٣٩٨٧٤	٢٠٤٤	%٥.١

إحصائية الطلاب الجالسين لامتحانات الشهادة السودانية

العام	عدد الجالسين			عدد الناجحين		
	أكاديمي	فني	النسبة	أكاديمي	فني	النسبة
٢٠٠٧	٣٤٧٠١٢	٩٢٨٨	%٢.٦	٢٤٤٤٣٤	٤٣٧٠	%١.٧
٢٠٠٨	٣٥٣٣٨٠	٨٦٥٢	%٢.٤	٢٥٢١١٨	٤٠٨٠	%١.٦

المدارس الفنية والمعاهد الحرفية

القطاع	عدد المدارس الفنية والحرفية							عدد الطلاب	
	صناعي	تجاري	زراعي	تسوي	حرفي	المجموع	بنين	بنات	المجموع
الخرطوم	٨	٩	١	٢	١٠	٣٠	٥٢٣٥	١٤١٦	٦٦٥١
الشمالي	٥	٥	٢	٢	٦	٢٠	٢٢٣٥	٥٢٣	٢٧٦٨
الأوسط	٩	١٢	١	٢	٢٢	٤٦	٥٩٣٤	١١٦١	٧٠٨٣
الشرقي	٦	١٣	٢	٢	٧	٣٠	٢٣٥٢	١٨٥٤	٥٢٠٦
الغربي	١٢	١٦	٢	٢	٣	٣٥	٥٦٠٢	١١٧٠	٦٧٧٢
الجنوبي	٢	٣	-	-	-	٥	١٠٧٠	-	١٠٧٠
المجموع	٤٢	٥٨	٨	١٠	٤٨	١٦٦	٢٤٤١٣	٦١٣٤	٣٠٥٤٧

المصدر: الإحصاء التربوي.

جدول رقم (4)

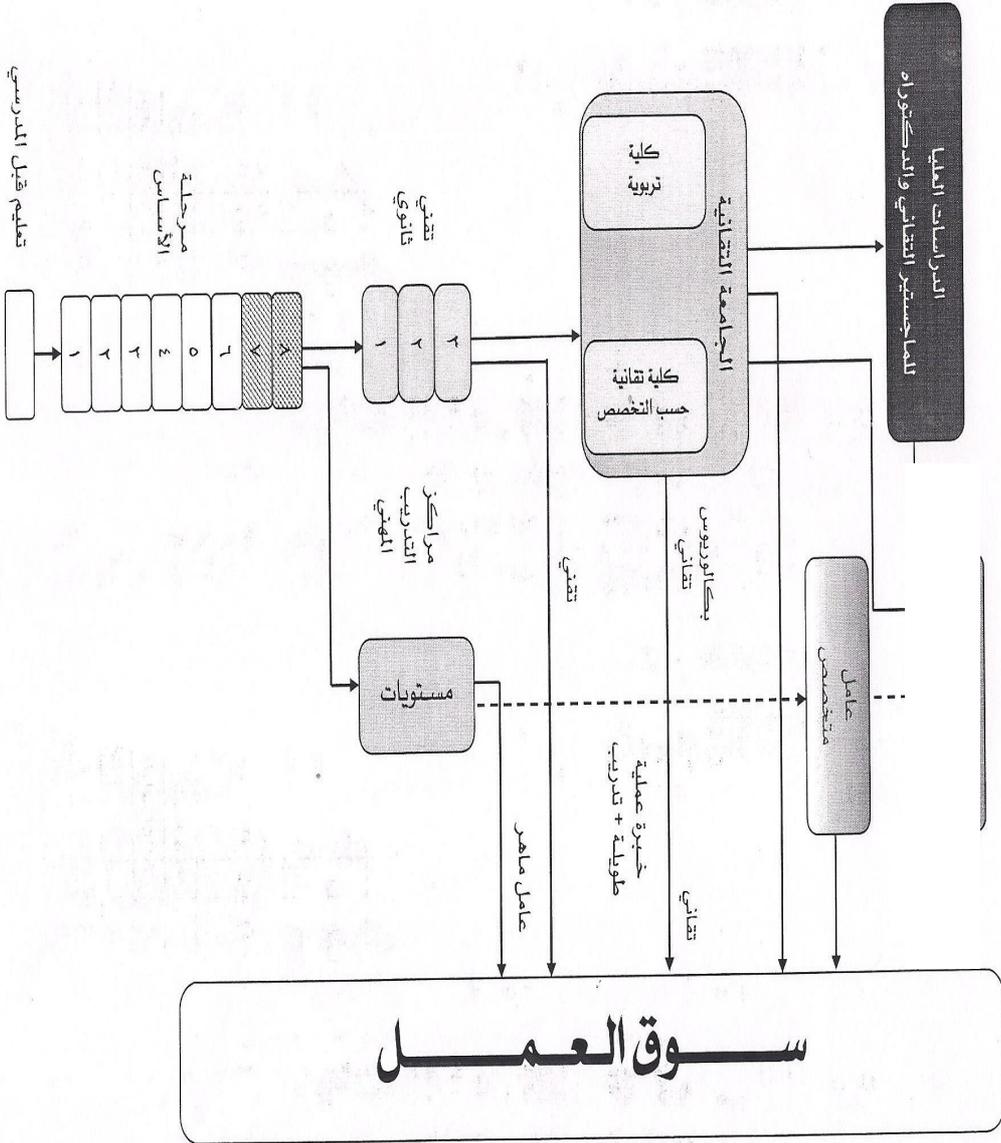
الجدول التالي يبيّن التخصصات المهنية التي يتم التدريب عليها في مراكز التدريب المهني والتلمذة الصناعية المعترف بها من قبل المجلس الاعلى للتدريب المهني والتلمذة الصناعية:

رقم	المجموعة المهنية	التخصصات
١	تشكيل المعادن	برادة المنجولة - الخراطة - الحدادة - أعمال الصاج - اللحام
٢	الكهرباء العامة	توصيلات منزلية - لف موتورات - دوائر التحكم - صيانة الاجهزة الكهربائية
٣	الميكانيكا	ميكانيكا سيارات ديزل وبنزين - كهرباء سيارات
٤	التبريد والتكييف	التكييف المركزي - تكييف السيارات - التبريد والتكييف المنزلي
٥	النجارة	نجارة ماكينات - خراطة أخشاب - موبيليا - ديكور - نجارة العمار
٦	المباني	الرسم المعماري - أعمال البناء - البلاط والبياض
٧	التركيبات الصحية	برادة المواسير - الصرف الصحي - توصيلات المجارى
٨	صناعة الملابس	تصميم - تفصيل - خياطة - تطريز - أعمال الإبرة - بياعة المنسوجات
٩	الإلكترونيات	صيانة راديو وتلفزيون - إلكترونيات صناعية - صيانة معدات كتابية
١٠	الرسم الفني	رسم فني - رسم ميكانيكى - رسم معمارى
١١	الحاسوب	علوم الحاسوب - الإنترنت - الصيانة
١٢	ميكانيكا آلات زراعية	تراكتورات - حاصدات - المكنة الزراعية
١٣	الصناعات الغذائية	إستخراج مشتقات ألبان وتصنيعها - صناعة وحفظ الأعمدة

ملحق رقم (3)

صفحة ١٥٤

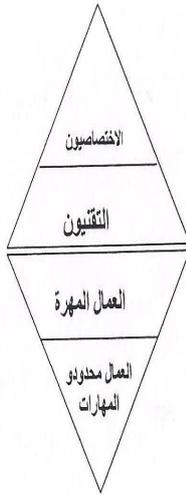
مسار التعليم التقني والتقني



شكل (١):

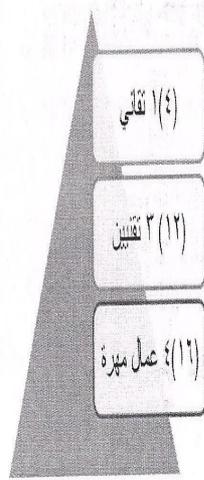
نماذج هرم العمل

(أ) التقليدي، (ب) السائد محلياً، (ج) النموذج.



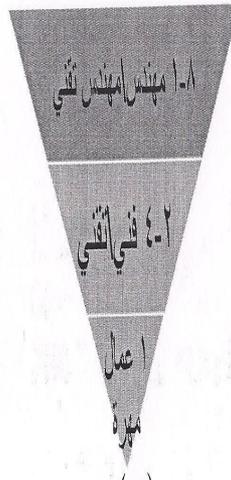
(د)

هرم العمالة في
الاقتصاد العربي



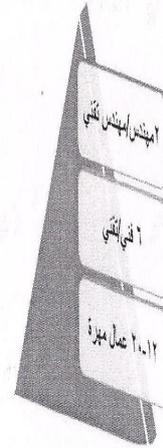
(ج)

هرم العمل النموذج (المأمول محلياً)
(اللائحة لخرجات تعليمه التقني والتمهيد المهني في سوق العمل المحلي)



(ب)

هرم العمل المتأرجح
(والسائد محلياً حالياً)



(أ)

هرم العمل التقليدي
(والسائد في بعض أسواق العمل الخارجية)

ملحوظة:

(١) الأرقام تشير لنسب النسب المهنية المختلفة: عامل ماهر - فني - تقني - مهندس تقني - أو: عامل ماهر - تقني - فني.

(٢) الشكل الهرمي (ج) يقابل الشكل البيضاوي Elliptical المعروف عالمياً.

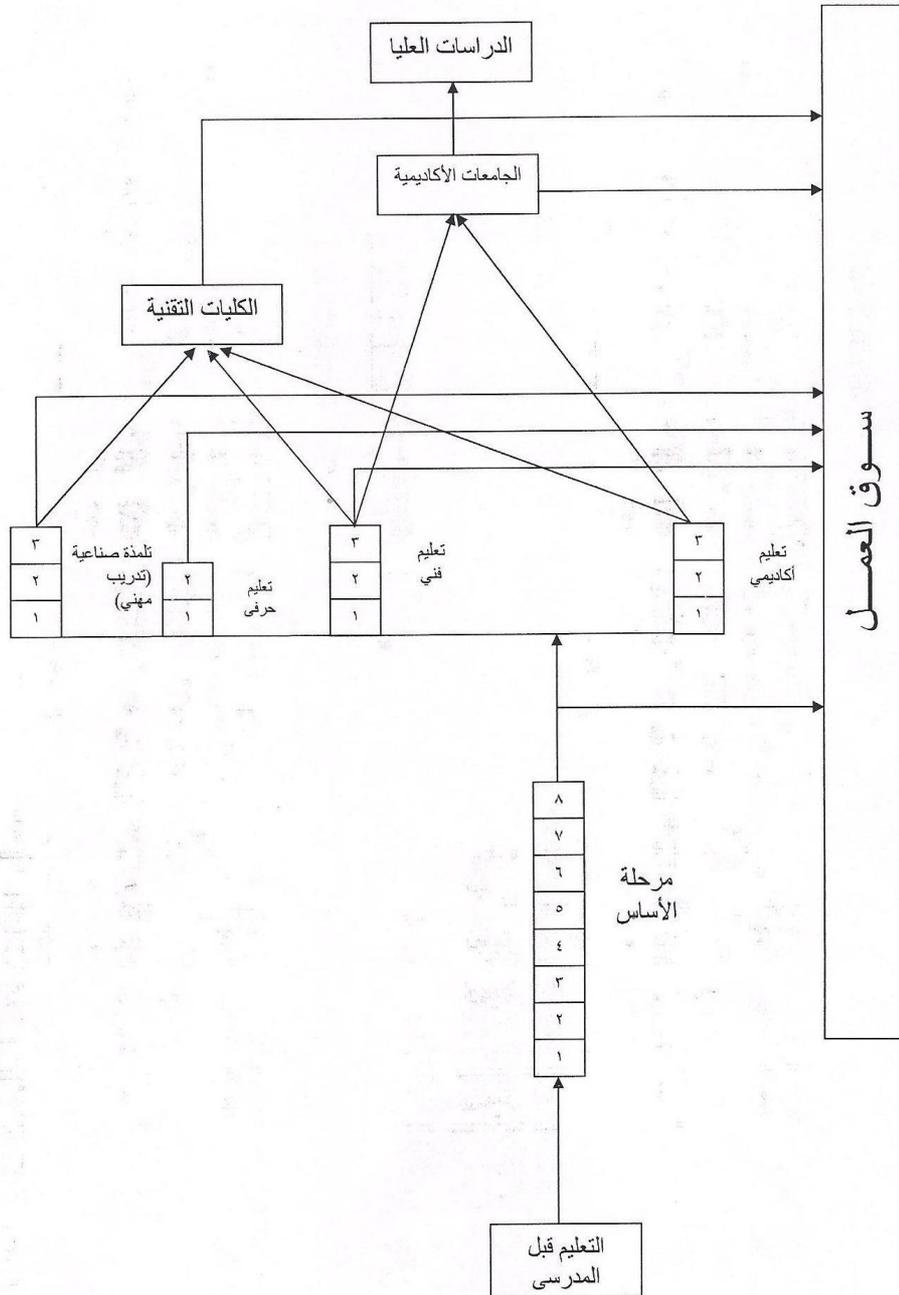
(٣) أ-ب-ج: وفقاً لبعض المراجع محلياً وخارجياً.

شكل (١) المسميات المهنية وفقاً لمسار التعليم التقني والتقاني

رقم	المسمى المهني	المؤهل الدراسي (الشهادة)	ملحوظات
١	العامل الماهر (Skilled Labour)	شهادة التدريب المهني	وفقاً لنظام المستويات المعتمدة من المجلس القومي للتعليم التقني والتقاني
٢	تقني (Technician)	الشهادة الثانوية التقنية	تحدد سنوات الدراسة للمرحلة الثانوية التقنية المطلوبة فعلاً لتحقيق أهداف المرحلة مع مراعاة اعتبارات الجودة واقتصاديات التعليم (من حيث الكم والنوع وسنوات الدراسة تحدها لجان مختصة)
٣	تقاني (Technologist)	بكالوريوس تقاني	بعد التخرج من الكلية مباشرة
٤	تقاني اختصاصي (Specialized Technologist)	تأهيل فوق الكليات التقانية أو ما يعادله + خبرة	حسب اللوائح الصادرة من المجلس القومي للتعليم التقني والتقاني + المجالس المهنية المتخصصة
٥	تقاني استشاري (Consultant Technologist)	تأهيل فوق الكليات أو ما يعادله + خبرة	حسب اللوائح الصادرة من المجلس القومي للتعليم التقني والتقاني + المجالس المهنية المتخصصة
٦	تقاني زميل (Fellow Technologist)	شهادة زمالة	حسب ما تحدده لوائح اللجان المختصة بالمجلس القومي للتعليم التقني والتقاني + المجالس المهنية المتخصصة

ملحق رقم (4)

السلم التعليمي الحالي:



جدول رقم (8)

إعداد المعلمين والمدرسين المحتاجين للتأهيل والتدريب :-

م	نوعية التأهيل/ التدريب	كليات تقنية	مدارس فنية	مراكز مهنية وتعليم حرفي
١.	إحتياج لمؤهل أساسي حسب متطلبات المؤسسة التعليمية أو التدريبية	%٣٠	%٤٤	%٥٤
٢.	إحتياج لدورات مرقق تدريس	%٧٠	%٨٥	%١٠٠
٣.	تحديث مهارات التخصص -خبرة عملية	%٨٢	%٦٧	%٥٢
٤.	تدريب متقدم في التخصص	%٦٠	لا يوجد	لا يوجد
٥.	دورات إدارية (تدريب المرء)	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠

○ من خلال الجدول السابق يتضح أن هنالك حاجة ماسة لمؤسسة لإعداد وتأهيل وتدريب العاملين بالتعليم الفني والتقني لتوفير الكوادر المطلوبة في هذه المجالات، وإيجاد نخبة متميزة تقوم بالإعداد والتأسيس لهذا النوع من التعليم.

جدول رقم (7)

ملخص تقديرات المجالس المهنية المتخصصة لأعداد ومستويات العمالة المطلوبة

القطاع	المستوى الوظيفي	العدد المطلوب	العدد الموجود	العجز/الزيادة	النسبة المئوية	
الزراعي	مهني	٤,٠٠٠	١٦,٠٣٩	١٢,٣١٤+	٪٣١٠+	
	تقني	١٢,٠٠٠	٦٢٢	١١,٣٧٨	٪٩٤	
	فني	١٦,٠٠٠	١٦٢	١٥,٨٣٨	٪٩٨	
	عامل ماهر					
البيطري	مهني	١٣,٠٠٠	٤,٠٠٠	٧,٠٠٠	٪٥٣	
	تقني	٢٦,٠٠٠	١٠٠	٢٥,٩٠٠	٪٩٩	
	فني	٣٩,٠٠٠	٢٩٧	٣٨,٧٠٣	٪٩٩	
	عامل ماهر					
الهندسي	مهني		١٠,٢٨٤			
	تقني	٤٠,٠٠٠	٦,١٤٢	٣٣,٨٥٨	٪٨٤	
	فني	١٣٠,٠٠٠	١,٤٧٧	١٢٨,٥٢٣	٪٩٨	
	عامل ماهر					
الطبي	مهني	عمومي	١١,٧٧٠	١٧,٧٧٨	٦,٠٠٨+	٪١٥١+
		أخصائي	٦٣٩١	٥٧٠٠	٦٩١	٪١٥
	تقني		١٦٤٣٥٠	٥٠٢٠٠	١١٤٠٥٠	
	فني		٧٣٦٩٩	١٨٦٧٧	٥٥٠٢٢	
	عامل ماهر		١١,٧٧٠	١٧,٧٧٨	٦,٠٠٨+	

المصدر: المجالس المهنية المتخصصة.

الخلاصة:

- وفقا للأرقام المسجلة بالمجالس المهنية للمهنيين والتقنيين والفنيين والعمال المهرة ومقارنتها بالأعداد المطلوبة في سوق العمل يتضح ما يلي:
١. كل القطاعات المهنية تعاني نقصا كبيرا في المهنيين الجامعيين بنسب تتراوح ما بين ٦٩٪ - ٨٤٪ عدا في القطاع الزراعي والطبي حيث تظهر الإحصائية زيادة الأعداد الموجودة مقارنة بالمطلوب.
 ٢. كل القطاعات بلا استثناء تعاني من نقص مربع في التقنيين والفنيين بنسبة تتراوح ما بين ٩٨٪ - ٩٩٪.

جدول رقم (3)

جدول رقم (٤) مراكز التدريب المهني

الإحصائية المبينة بالجدول أدناه تُبين المراكز وأسمائها وتوزيعها بالولايات المختلفة والجهات التي قامت بتمويل إنشائها وطاقتها الاستيعابية:

رقم	الإسم والموقع	تاريخ الإنشاء	الولاية	الجهة المانحة بجانب حكومة السودان	ساقة المركز الإستيعابية
١	الخر سوم (١)	١٩٥٧م	الخر سوم	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي / منظمة العمل الدولية	٢٨٤ مالب
٢	الخر سوم (٢)	١٩٦٤م	الخر سوم	جمهورية ألمانيا الاتحادية	٤١٦ مالب
٣	كوستى	١٩٦٩م	النيل الأبيض	قرض من البنك الدولي	٢٥٣ مالب
٤	ود مدنى *	١٩٧٠م	الجزيرة	جمهورية ألمانيا الاتحادية	٢٥٥ مالب
٥	ولو	١٩٧٤م	حكومة الجنوب	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي / منظمة العمل الدولية	٢٣٠ مالب
٦	جوبا (إعادة تأهيل) جليكا	١٩٨٠م	حكومة الجنوب	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي / منظمة العمل الدولية	٣٠٠ مالب
٧	بور تسودان *	١٩٨١م	البحر	جمهورية ألمانيا الاتحادية	٢٧٩ مالب
٨	ملكال	١٩٨١م	حكومة الجنوب	سويسرا / منظمة العمل الدولية	١٦٠ مالب
٩	الصدافة الصينى	١٩٨٩م	الخر سوم	قرض صينى	٤٠٠ مالب
١٠	نيالا *	١٩٩١م	ج دارفور	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي / منظمة العمل الدولية	٢٧ مالب
١١	الأبيض	١٩٩١م	ش كردفان	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي / منظمة العمل الدولية	٢٤ مالب
١٢	الخر سوم (٣)	١٩٩٤م	الخر سوم	حكومة السودان	٨٨ مالب
١٣	السودانى الكورى	١٩٩٦م	الخر سوم	جمهورية كوريا الجنوبية	٢٢٠ مالب
١٤	الخر سوم بحرى		الخر سوم	حكومة السودان	

تعمل داخل الكليات التقنية