مشروع المنــار
Al-Manar Project

المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة
National Center for Human Resources Development

الفجوة بين جانبي العرض والطلب في قطاع التركيبات الكهروميكانيكية

Employment-Technical & Vocational Education & Training Fund (E-TVET Fund)

بدعم من صندوق التشغيل والتّدريب والتعليم المهنيّ والتّقنيّ

مشروع المنـــار
Al-Manar Project

المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة
National Center for Human Resources Development

الفجوة بين جانبي العرض والطلب في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

أيلول 2014

بدعم من صندوق التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ

National Center for Human Resources Development	المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة
Phone : +962 - 6 - 5331451	هاتف : 5331451 - 6 - 962+
Fax : +962 - 6 - 5340356	فاكس : 5340356 - 6- 962+
P.O. Box: 560 Al-Jubaiha	ص.ب : 560 الجبيهة
Postal Code : 11941 Jordan	الرمز البريدي: 11941 الاردن
www.nchrd.gov.jo	
www.almanar.jo	

المملكة الأردنيّة الهاشميّة

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنيّة

(2014/ 10/4807)

يتحمل المؤلف كامل المسؤوليّة القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنيّة أو أي جهة حكومية أخرى

مشروع المنـار
Al-Manar Project

المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة
National Center for Human Resources Development

تمّ إنجاز هذه الدّراسة من قبل مشروع المنار بإدارة المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة.

بإشراف

الأستاذ الدكتور عبدالله عبابنة

فريق العمل الفني

الباحثة **الدكتورة آلاء البشـايرة**

المبرمجين السيد أحمد عـناقره والسيدة منال الـزق

يتقدّم المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة بالشكر والعرفان لمجلس التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ لتعاونه الموصول ودوره الفاعل في تيسير عمليّة التنسيق مع الشركاء والذي أسهم في إنجاز هذا العمل بالإضافة إلى دائرة الإحصاءات العامّة التي نفذت المسح وفق الخطّة المرسومة.

ويُقدّم المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة الشكر للفريق القطاعيّ الوطنيّ وللجنة الاستشاريّة لمشاركتهم وتوجيهاتهم لإنجاح هذا العمل

الاستاذ الدكتور عبد الله عبابنة	(رئيس المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة)
الدكتور أحمدّ الطويسي	(نائب رئيس المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة)
الدكتورة آلاء البشـايرة	(المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة)
الدكتور محمدّ القضـاة	(وزارة العمل)
السيـدة نـادرة البخيت	(مجلس التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ)
المهندس هاني خليفات	(مؤسسة التدريب المهنيّ)
المهندس أحمدّ بدوية	(نقابة المقاولين)
السيدة منال الزق	(المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية)

مشروع المنـار
Al-Manar Project

المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة
National Center for Human Resources Development

ويُقدّم المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة كلّ الشكر للفريق الوطنيّ لقطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة على جهودهم في النهوض بالدّراسة للمستوى المطلوب

حسام خليل عاصي

اياد ابو حلتمّ

طارق الهريني

احمدّ بدوية

هاني خليفات

محمدّ الصعوب

جعفر طومار

احمدّ الزبيدي

وسام الريماوي

صايل الحديد

أحمدّ الكيلاني

تقديم

يطيب لي وأسرة المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة أن نضع بين أيديكم دراسة الفجوة بين جانبي العرض والطلب في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، وهي دراسة منسجمة مع منطلقات مشروع إعادة إصلاح قطاع التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ المدّعوم من الاتّحاد الأوروبيّ، والذي يُشرف على تنفيذه مجلس التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ، وبمشاركة العديد من المؤسسات الحكوميّة المعنيّة والقطاع الخاص، ويركز على ضرورة وجود دراسات مسحيّة قطاعيّة لسوق العمل، وتطوير خطط لتنمية الموارد البشريّة ضمن هذه القطاعات، وذلك بغرض المساعدة في تعرّف الاحتياجات القطاعيّة الكميّة والنوعيّة من المؤهلات والمهارات، ومن ثمّ العمل على تطوير هذه الامكانيات لدى الباحثين عن عمل؛ الأمر الذي سيساهم في الاستخدام الأمثل للموارد البشريّة سواء من خلال عمليّة التخطيط، أم تطوير الاستراتيجيّات وصنع القرار لبرامج سوق العمل الفعالة، وبشكل خاص في قطاع التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ.

وتنقسم هذه الدّراسة إلى ستة فصول رئيسة، إذ يتضمّن الفصل الأول الإطار النّظريّ الخاص بالدّراسة من حيث مشكلتها، وأهدافها، وأهميتها، وأسئلتها، بالإضافة لمصادر البيانات والمنهجيّة المتّبعة لذلك. ويتضمّن الفصل الثاني تحليل جانب الطلب في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة. ويتناول الفصل الثالث تحليل جانب العرض في القطاع المستهدف. ثمّ يتمّ استخلاص الفصل الرابع والذي يُقدر فجوة العرض والطلب، وبناءً على نتائج الفصل الرابع يأتي الفصل الخامس ليبيّن الخطط التي تمّ وضعها لجسر هذه الفجوة، ولتنمية الموارد البشريّة العاملة في القطاع المستهدف. وأخيراً الفصل السادس والذي يعرض أبرز النتائج والتوصيات.

وإننا إذ نضع بين أيديكم هذه الدّراسة، فإننا نرجو أن تتمّ الاستفادة منها حق استفادة، وأن تخدم توجهات المركز في تعزيز جهود الأردن الرائدة والدؤوبة في مجالات تنمية الموارد البشريّة. راجين المولى عز وجل أن يأخذ بأيدينا لخدمة الأردن الأغلى.

رئيس المركز

أ.د. عبد الله عبابنة

قائمة المحتويات

تقديم ..... أ

الملخّص التنفيذي ..... ط

الفصل الأول الإطار العام للدراسة 1

1.1 المقدّمة 3

1.2 أهميّة الدّراسة 4

1.3 أهداف الدّراسة 4

1.4 أسئلة الدّراسة 5

1.5 منهجيّة الدّراسة 5

1.5.1 مجتمّع وعيّنة الدّراسة 5

1.5.2 أدوات الدّراسة 7

1.6 جمع البيانات وتجهيزها 8

1.6.1 مسح الشركات (جانب الطلب) 8

1.6.2 مسح مزوّدي التدريب (جانب العرض) 8

1.7 تبويب البيانات ونشرها 8

الفصل الثاني تحليل جانب الطلب في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة 9

2.1 إنتاج منشآت قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة 11

2.2 الخصائص الكميّة والنوعيّة للعاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة 17

2.3 احتياجات مؤسسات قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة الكميّة من العاملين وخصائصهم 26

2.4 المهارات العامّة المطلوب توافرها لدى العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة 30

2.5 تشغيل المرأة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة 31

2.6 تشغيل ذوي الإعاقات في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة 33

2.7 صعوبات تعيين العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة وطرق التعيين 34

الفصل الثالث تحليل جانب العرض في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة..... 37

3.1 أهم الجهات المزوّدة للتدريب في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة..... 39

3.2 البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة 43

3.3 برامج إعداد العاملين في مهن قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة 68

3.3.1 المهارات العامّة المتضمّنة في برامج إعداد العاملين 68

3.3.2 برامج رفع الكفاءة المقدّمة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة 68

الفصل الرابع تقدير فجوة العرض والطلب في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة..... 71

4.1 الفجوة بين الاحتياجات التدريبيّة لكلّ مهنة وبين البرامج التدريبيّة المتوفرة لهذه المهن 73

4.2 الفجوة بين المهارات المطلوبة لكلّ مهنة وبين المهارات التي توفرها البرامج التدريبيّة لهذه المهن 76

4.3 الفجوة بين العرض والطلب على العمالة من الإناث..... 77

4.4 الفجوة بين الطلب على العمالة من ذوي الإعاقات وبين البرامج التدريبيّة المقدّمة لهم..... 78

الفصل الخامس خطّة تنمية الموارد البشريّة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة 79

الفصل السادس النتائـج والتوصيــات..... 89

6.1 النتائج..... 91

6.2 التوصيات..... 97

قائمة الجداول

جدول 1: المنشآت الاقتصاديّة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب فئة العاملين والمحافظة 2011 6
جدول 3:توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب الإقليم/ المحافظة..... 11
جدول 4: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب سنة بدء تقديم الخدمة 12
جدول 5: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب الكيان القانونيّ والإقليم..... 13
جدول 6: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب حجم المنشأة والإقليم..... 13
جدول 7: توزيع العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب حجم المنشأة والإقليم والجنس 14
جدول 8: توزيع المنشآت والعاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب تقييم أصحاب العمل للطلب على منتجاتهم 15
جدول 9: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب توقّع أصحاب العمل لحجم الطلب على منتجاتهم 16
جدول 10: توزيع العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المؤهل العلميّ والجنس 18
جدول 11: توزيع العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المؤهل العلميّ والإقليم 19
جدول 12: توزيع العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المهنة والجنس والإقليم..... 20
جدول 13: توزيع العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب الجنسيّة 23
جدول 14: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب جهة التدريب المفضّلة..... 24
جدول 15: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب برامج التدريب الأكثر طلباً 24
جدول 16: توزيع الطلب على العمالة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المؤهل العلميّ والجنس 26
جدول 17: توزيع الطلب على العمالة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المهنة والإقليم لعام 2014 27
جدول 18: توزيع العمالة المطلوبة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب سنوات الخبرة المطلوبة والجنس..... 28
جدول 19: توزيع العمالة المطلوبة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب أسباب توفرها (دوران/ توسع) 29
جدول 20: توزيع العمالة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المهنة وأكثر مهارة مطلوبة لها ولا تتوفر لدى العاملين .. 30
جدول 21: المهارات العامّة الضروريّة الداعمة للتشغيل للمهن المطلوبة 31
جدول 22: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب سبب عدم تعيين الإناث..... 31
جدول 23: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المهنة والإقليم 32
جدول 24: توزيع العاملين من ذوي الإعاقات في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المهنة..... 33
جدول 25: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب صعوبات التعيين..... 34
جدول 26: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب طرق التعيين والإقليم..... 35
جدول 27: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب الصعوبات التي تواجه القطاع والإقليم..... 36
جدول 28 : الجهات المزوّدة للتدريب حسب سنة بدء تقديم خدمات التدريب/ التعليم المهنيّ..... 39
جدول 29: الجهات المزوّدة للتدريب حسب الطاقة الاستيعابيّة وأعداد الملتحقين والخرّيجين للأعوام (2011-2013) 39
جدول 30: الجهات المزوّدة للتدريب حسب نسبة الملتحقين للطاقة الاستيعابيّة للأعوام (2011-2013)..... 41
جدول 31: الجهات المزوّدة للتدريب حسب نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة للأعوام (2011-2013)..... 42

جدول 32: البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة للأعوام (2011-2013) 43
جدول 33: توزيع خريجي البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب البرنامج والإقليم..... 48
جدول 34: خريجو البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب البرنامج التدريبيّ والمؤهل العلميّ .. 51
جدول 35:خريجو مزوّدي التدريب حسب البرنامج التدريبيّ والمؤهل العلميّ الأدنى للأعوام (2011-2013)..... 53
جدول 36: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب الجهة المزوّدة للتدريب للأعوام (2011-2013) 55
جدول 37 :توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب الجهة المزوّدة للتدريب والجنس لمجموع الأعوام (2011-2013) 56
جدول 38: خريجو مزوّدي التدريب حسب الجهة المزوّدة للتدريب والبرنامج التدريبيّ للأعوام (2011-2013) 56
جدول 39 :توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة المحتوى التطبيقيّ والبرنامج التدريبيّ للأعوام (2011-2013) 60
جدول 40 : توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة المحتوى التطبيقيّ والإقليم للأعوام (2011-2013) 62
جدول 41 :توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة والبرنامج التدريبيّ في إقليم الوسط..... 62
جدول 42: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة والبرنامج التدريبيّ في إقليم الشمال 65
جدول 43: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة والبرنامج التدريبيّ في إقليم الجنوب 66
جدول 44: المهارات العامّة الداعمة للتشغيل والتي توفرها البرامج التدريبيّة بشكل كافٍ..... 68
جدول 45: توزيع المتدرّبين حسب دورات رفع الكفاءة التي تلقوها والعام الذي تدربوا فيه..... 69
جدول 46 : الطاقة الاستيعابيّة لدورات رفع الكفاءة المزمع تنفيذها مستقبلاً حسب مسمى الدورة والجهة المزوّدة 70
جدول 47 : البرامج التدريبيّة المطلوبة والمعروضة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة..... 74
جدول 48 : البرامج التدريبيّة المطلوبة للأعوام (2014-2016) ولا تتوفر لدى مزوّدي التدريب 75
جدول 49 : البرامج التدريبيّة المطلوبة للأعوام (2014-2016) في كلّ إقليم ولا تتوفر لدى مزوّدي التدريب..... 75
جدول 50: الفجوة بين البرامج التدريبيّة المطلوبة والمعروضة للإناث للأعوام (2014-2016) 77

قائمة الأشكال

شكل 1: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب الإقليم/ المحافظة 11
شكل 2: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب سنة بدء تقديم الخدمة..... 12
شكل 3: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب الكيان القانونيّ والإقليم 13
شكل 4: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب حجم المنشأة والإقليم 14
شكل 5: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب حجم المنشأة والإقليم والجنس 15
شكل 6: توزيع المنشآت والعاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب تقييم أصحاب العمل لحجم الطلب على منتجاتهم وحسب حجم المنشأة لعام 2012..... 16
شكل 7: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب توقع أصحاب العمل لحجم الطلب على منتجاتهم 17
شكل 8: توزيع العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة والهرم العمالي حسب المؤهل العلميّ والجنس 18
شكل 9: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المؤهل العلميّ والإقليم 19
شكل 10: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المهن الأكثر إشغالاً 21
شكل 11: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المهن الأكثر إشغالاً والإقليم 22
شكل 12: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب جنسيّة العاملين والإقليم..... 23
شكل 13: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب جهة التدريب المفضّلة 24
شكل 14: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب جهة التدريب المفضّلة للبرامج التدريبيّة المطلوبة..... 25
شكل 15: توزيع الطلب على العمالة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المؤهل العلميّ للأعوام (2014-2016)..... 26
شكل 16: توزيع مجموع الطلب على العمالة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المهنة لمجموع 27
شكل 17: توزيع العمالة المطلوبة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب سنوات الخبرة المطلوبة 28
شكل 18: توزيع العمالة المطلوبة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب أسباب توفرها (دوران/ توسع) 29
شكل 19: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب سبب عدم تعيين الإناث 32
شكل 20: توزيع العمالة من ذوي الإعاقات في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المهنة..... 33
شكل 21: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب صعوبات التعيين 34
شكل 22: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب طرق التعيين والإقليم 35
شكل 23: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب الصعوبات التي تواجه القطاع والإقليم 36
شكل 24: الجهات المزوّدة للتدريب حسب الطاقة الاستيعابيّة وأعداد الملتحقين والخرّيجين للأعوام (2011-2013) 40
شكل 25: توزيع الملتحقين والخرّيجين حسب الجهات المزوّدة للتدريب للأعوام (2011-2013)..... 41
شكل 26: الجهات المزوّدة للتدريب حسب نسبة الملتحقين للطاقة الاستيعابيّة للأعوام (2011-2013) 42
شكل 27: الجهات المزوّدة للتدريب حسب نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة للأعوام (2011-2013) 43
شكل 28: توزيع خريجي الجهات المزوّدة للتدريب حسب البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة 45

شكل 29: توزيع خريجي الجهات المزوّدة للتدريب ضمن البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب الجنس 46
شكل 30: خريجو الجهات المزوّدة للتدريب الذكور حسب أبرز البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة 46
شكل 31: خريجات الجهات المزوّدة للتدريب حسب أبرز البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة..... 47
شكل 32: خريجو الجهات المزوّدة للتدريب حسب أبرز البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة والإقليم48
شكل 33: البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب مدّة البرنامج بالأشهر لعام 2010 50
شكل 34: البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب مدّة البرنامج بالأشهر لعام 2011 50
شكل 35: البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب مدّة البرنامج بالأشهر لعام 2012 51
شكل 36: توزيع خريجي البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المؤهل العلميّ الأدنى 53
شكل 37: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب المؤهل العلميّ الأدنى والجنس للأعوام (2011-2013)..... 54
شكل 38: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب الجهة المزوّدة للتدريب للأعوام (2011-2013)..... 55
شكل 39: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب الجهة المزوّدة للتدريب والجنس لمجموع الأعوام (2011-2013)..... 56
شكل 40: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب الجهة المزوّدة للتدريب والبرنامج التدريبيّ للأعوام (2011-2013) 59
شكل 41: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة المحتوى التطبيقيّ والبرنامج التدريبيّ للأعوام (2011-2013)..... 61
شكل 42: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة المحتوى التطبيقيّ والإقليم للأعوام (2011-2013)..... 62
شكل 43: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة والبرنامج التدريبيّ في إقليم الوسط 64
شكل 44: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة والبرنامج التدريبيّ في إقليم الشمال 66
شكل 45: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة والبرنامج التدريبيّ في إقليم الجنوب 67
شكل 46: توزيع المتدرّبين حسب دورات رفع الكفاءة التي تلقوها للأعوام (2011-2013)..... 69
شكل 47: الطاقة الاستيعابيّة لدورات رفع الكفاءة المزمع تنفيذها مستقبلاً حسب مسمى الدورة والجهة المزوّدة..... 70

الملخّص التنفيذي

بلغ عدد المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة (454) منشأة، وهي توظف نحو (3.909) عاملاً وعاملة، توزّعت بواقع (84%) في إقليم الوسط، ونحو(13%) في إقليم الشمال، وما نسبته (3%) في إقليم الجنوب. وتُعتبر غالبيّة المنشآت العاملة في القطاع منشآت فرديّة (91%) وفقاً لكيانها القانونيّ، وتشكل المنشآت التضامنيّة ما نسبته (6%)، ونحو (2%) منشآت ذات مسؤوليّة محدودة.

وقد تمّ تصنيف المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة ضمن ثلاث مجموعات رئيسة هي: المنشآت الصغيرة الحجم (1-5 عمال) وبنسبة (89%)، تليها المنشآت الكبيرة الحجم (11 عاملاً وأكثر) وبنسبة (5%)، ثمّ المنشآت متوسطة الحجم (6-10 عمال) وبنسبة (4%). ويُذكر أنّ (52%) من المنشآت العاملة في هذا القطاع بيّنت انخفاض الطلب على إنتاجها في العام 2013، وكذلك توقعوا انخفاض الطلب على منتجاتهم خلال الأعوام (2014-2016).

يتوزّع العاملون في القطاع بواقع (98%) للذكور مقابل (2%) فقط للإناث. ونجد أنّ غالبيّة الذكور العاملين مؤهلهم العلميّ دبلوم متوسط وبنسبة (45%) ونحو (22%) أقل من ثانوي ، بينما نجد أنّ (51%) من الإناث العاملات في القطاع مؤهلهن العلميّ دبلوم متوسط ونحو (35%) بكالوريوس. من ناحية أخرى، فإنّ ما نسبته (98%) من العاملين في هذا القطاع هم أردنيو الجنسيّة، مقابل (2%) من غير الأردنيّين، وتعتبر النسبة قريبة جداً في إقليمي الشمال والوسط لكن نسبة غير الأردنيّين مرتفعة أكثر في إقليم الجنوب (14%).

وقد أظهرت الدّراسة أنّ مهن فني كهربائي عام (22%)، وفني ميكانيكي إنتاج (16%)، والعاملين في مدّ الأنابيب والسمكرة (9%)، ومهندس كهربائي(4%)، وكهربائي تمديدات منزلي وصناعي (3%)، وهي المهن الأكثر إشغالاً في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة. وكذلك الحال في إقليم الوسط، بينما في إقليم الشمال فإنّ مهن العاملين في مدّ الأنابيب والسمكرة، وكهربائي تمديدات منزلي وصناعي، وميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي هي المهن الأكثر انتشاراً بين العاملين في القطاع. أمّا في إقليم الجنوب فإنّ مهن العاملين في مدّ الأنابيب والسمكرة، وميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي كانت الأكثر إشغالاً.

يركّز قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة بشكل رئيس على توظيف الذكور بشكل عام، مع وجود الإناث في مجموعة من المهن لكن بنسبة قليلة. كما ويتركّز الطلب على العمالة أكثر في إقليم الوسط. وبشكل عام بلغ حجم الطلب على مهن هذا القطاع للأعوام (2014-2016) حوالي (103) من العاملين، وبحجم طلب على الذكور بلغ (58) لعام 2014 مقابل (6) من الإناث. لكن من المتوقع أن ينخفض حجم الطلب إلى (19) في عام 2015، ويسجّل انخفاضاً آخر إلى (20) في العام 2016.

وبشكل عام فإنّ هناك طلباً للأعوام (2014-2016) على مهن العاملين في مدّ الأنابيب والسمكرة، مساعد كهربائي صيانة مصاعد، ومهندس ميكانيكي، ومساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية، وكهربائي أجهزة حماية وتحكم. بينما يتركّز الطلب على الإناث في مهن الهندسة المدّنيّة والكهربائيّة والمهن الإداريّة والسكرتاريا. وتجدر الإشارة إلى بروز الحاجة للعمال الجدد على أساس أعمال التوسعة، الأمر الذي يدعو للتفاؤل بأنّ ارتفاع حجم الطلب على العاملين في الأعوام 2014-2016 هو ناشئ عن عمليّة توسع بنسبة تراوحت بين (40%- 57%) أكثر من كونه مجرد دورانٍ وظيفيّ.

وبيّنت الدّراسة أنّ أكثر مهارة مطلوبة ضمن مهن القطاع هي: تمديد شبكات المياه الباردة والساخنة وشبكات الصرف الصحيّ وتركيب القطع الصحيّة، وتجهيز مسار خطوط شبكات أنظمة المياه الباردة والساخنة وشبكات الصرف الصحيّ، ومسار خطوط السخانات الشمسيّة، وتمديد خطوط شبكات المياه وعزلها وتركيب القطع الصحيّة، وقراءة المخططات التنفيذيّة للتمديدات الكهربائيّة المنزليّة، ونقل وتجهيز ومناولة المواد والعدد والمعدات اللازمة لأعمال أنظمة التكييف المركزيّ، وقص وتسنين الأنابيب الفولاذيّة والنحاسيّة والبلاستيكيّة.

تشير نتائج تحليل البيانات التي تمّ جمعها إلى أنّ غالبيّة المنشآت العاملة في القطاع لا ترغب في تعيين إناث، ويعود ذلك بشكل رئيس إلى أنّ طبيعة العمل في هذا القطاع لا تناسب المرأة. لكن وبشكل عام يبقى هناك تشغيل للإناث في مهن هذا القطاع بنسبة لا تقل عن (2%) في مهن الهندسة الصناعيّة، والهندسة المدّنيّة، والهندسة الكهربائيّة والإلكترونيّة، ومهن إداريّة (محاسبة وسكرتاريا وإدارة). ويقتصر الطلب المستقبليّ على الإناث في إقليم الوسط، بينما لا يوجد طلب على الإناث في بقيّة أقاليم المملكة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة. من ناحية أخرى، بلغ عدد العاملين من ذوي الإعاقات (7) عمال يعملون بشكل حصريّ في إقليم الوسط ويشكلون ما نسبته (0.2%) فقط، وهم يعملون في ثلاث مهن مختلفة في القطاع نفسه لكن أكثر المهن التي يتركزون فيها هي مهنة العاملين في مدّ الأنابيب والسمكرة، وسائقي المركبات الخاصّة والأجرة والعربات.

كشفت نتائج الدّراسة عن أنّ ما نسبته (84%) من المنشآت لا تواجه أية صعوبات في التعيين، بينما (16%) من المنشآت (معظمها منشآت فرديّة) تواجه صعوبات في التعيين، وتُعزى هذه الصعوبات إلى النقص في العمالة ممن لديهم المهارات المطلوبة بشكل رئيس، إضافة للنقص في العمالة ممن لديهم قيم واتجاهات إيجابيّة نحو العمل. وفيما يتّصل بالطرق المستخدمة في التعيين، فقد أظهرت الدّراسة بأنّ التعيين المباشر من خلال الاتّصالات الشخصيّة هو الأكثر استخدامًا وبنسبة (84%)، يليه التعيين من خلال إعلانات الصحف والمواقع الإلكترونيّة وبنسبة (9%)، ثمّ التعيين عن طريق مكاتب التشغيل وبنسبة (5%).

بلغ عدد البرامج التدريبيّة الخاصّة بهذا القطاع نحو (35) برنامجاً تدريبيّاً، وبلغ عدد خريجيها قرابة (22.279) خريجاً خلال الأعوام (2011-2013). كانت النسبة الكبرى منهم قد تخرجت من برنامج كهربائي تمديدات/ منزلي وصناعي (25.2%)، ثمّ برنامج مدّ الأنابيب والسمكرة (17.3%)، يليه برنامج ميكانيكي نصب وصيانة أجهزة التكييف والتبريد (7.8%)، وصيانة شبكات المياه والصرف الصحيّ (6%). من ناحية أخرى، تجدر الإشارة إلى أنّ حجم العرض الحقيقي قد بلغ (18.875) خلال الفترة نفسها.

من ناحية أخرى، بلغ عدد خريجي البرامج التدريبيّة الخاصّة بهذا القطاع الذكور نحو (21.310) خريج خلال الأعوام (2011-2013). النسبة الغالبة منهم تخرجت من برنامج كهربائي تمديدات/ منزلي وصناعي (26.3%)، ثمّ برنامج مدّ الأنابيب والسمكرة (18%)، يليه برنامج ميكانيكي نصب وصيانة أجهزة التكييف والتبريد (8.2%)، وصيانة شبكات المياه والصرف الصحيّ (6.4%). في المقابل، بلغ عدد خريجات البرامج التدريبيّة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة قرابة 969 خريجة خلال الأعوام (2011-2013). نسبة كبيرة منهن تخرجت من برنامج هندسة العمارة (62.4%)، ثمّ برنامج هندسة دراسة الوقت والحركة (15%)، ثمّ برنامج فني اتصالات/عام (6%) وبرنامج فني كهربائي عام (5.6%).

توزّع خريجو الجهات المزوّدة للتدريب في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة إقليميّاً على النحو الآتي: (71.2%) في إقليم الوسط، و (19.2%) (9.6%) في إقليمي الشمال والجنوب على التوالي. من ناحية أخرى، توزّع خريجو الجهات المزوّدة للتدريب في هذا القطاع جندريّاً بواقع (95.7%) ذكوراً (70% في إقليم الوسط و 20% في الشمال و 10 في الجنوب)، ونحو (4.3%) إناثاً (96% في إقليم الوسط و 3.8% في الشمال و 0.2% في الجنوب). كما كشفت النتائج عن عدم تقديم الجهات المزوّدة للتدريب أية برامج تدريبيّة تخدم ذوي الإعاقات. وبسؤال مزوّدي التدريب عن فرص التدريب المستقبليّة لهذه الفئة من المجتمّع، لم تبدِ أية جهة استعداداً لتقديم برامج تدريبيّة.

تُعتبر دورات رفع الكفاءة المقدّمة من الجهات المزوّدة للتدريب محدودة ومحصورة في برنامجين هما: تركيب الأجهزة الكهربائيّة ولوحات التوزيع ولوحات المراقبة والإنذار بحسب المخطّط بواقع (12) متدرباً، وبرنامج تركيب المحرك الكهربائيّ ومفاتيح التشغيل والتحكّم ولوحة التوزيع والتحكّم للمصعد بواقع (12) متدرباً للعامين (2012-2013)، وقد تركّزت في إقليم الوسط بشكل حصريّ وكانت موجهة للذكور في مؤسسة مصاعد الأردن. وتجدر الإشارة إلى أنّ مركز تدريب المهندسين سيقدم برنامج دراسة وتحليل وحلّ المشاكلّ المتعلّقة بالإنتاج والتصنيع مستقبلاً لتدريب (50) متدرباً، بينما التعليم المهنيّ/ وزارة التربية والتعليم سيقدم برنامج ربط غرفة المصعد والأثقال مع وحدة القدرة (المحرك) بالبكرات والحبال الفولاذيّة بطاقة استيعابيّة (40) متدرباً، وبرنامج تنصيب البرامج لأجهزة الحاسوب و تشخيص أعطال أجهزة الحاسوب بطاقة استيعابيّة (28) متدرباً.

مما سبق نخلص إلى وجود فجوة عدديّة كبيرة جداً تقدر بنحو (18.772) كفائض عرض، مما يعني أنّ السوق قادر على استيعاب ما نسبته (1%) فقط من حجم العرض، بينما يتوقّع أنّ باقي النسبة وهي حوالي (99%) ستكون عاطلة عن العمل. وهذا إنّما يدلّ على عدم التخطيط الجيد للعرض لدى مزوّدي التدريب وفي مختلف مجالات البرامج المطلوبة.

وفيما يتعلّق بالمهارة الفنيّة التي أكد أصحاب العمل على ضرورة توفرها في العاملين في مواقع العمل وفي المنوي تعيينهم، فإنّها في غالبها غير متضمّنة في البرامج التدريبيّة المقدّمة. ولذلك، وفي ضوء نتائج هذه الدّراسة ينبغي التوصية بضرورة توفير برامج تدريبيّة توفّر هذه المهارات الفنيّة المطلوبة، والتي يمكن إيجازها في الآتي: قطع المعادن بواسطة البلازما، وتصميم الإنارة الداخليّة والخارجيّة لمباني وغرف المراقبة، وسنّ وتجليخ أدوات القطع/ التفريز/ آلة جلخ الأدوات، وإعداد برامج وتعليمات الصيانة الكهربائيّة للمعدات والأجهزة الكهربائيّة وتشخيص أعطال أجهزة القياس وصيانتها، وإعداد برامج الصيانة الوقائيّة والعلاجيّة، وتتبّع دارات ومخططات تركيب الأجهزة الإلكترونيّة/ وحدات التغذية وأجهزة الفحص، وتشغيل اللواقط الفضائيّة والهوائيّات المركزيّة، وربط نهايات خيوط مطوى السداء مع المشط، وتجهيز مسار خطوط شبكات أنظمة المياه الباردة والساخنة وشبكات الصرف الصحيّ، وتمديد شبكات المياه الباردة والساخنة وشبكات الصرف الصحيّ وتركيب القطع الصحيّة، وقص وتسنين الأنابيب الفولاذيّة والنحاسيّة والبلاستيكيّة، وتمديد خطوط شبكات المياه وعزلها وتركيب القطع الصحيّة، وتركيب المجمعات الشمسيّة وخزانات الماء الشمسيّ ومضخّات التدوير، ووصلها بشبكات مواسير، ونقل وتجهيز ومناولة المواد والعدد والمعدات اللازمة لأعمال أنظمة التكييف المركزيّ، وقراءة المخطّطات التنفيذيّة للتمديدات الكهربائيّة المنزليّة، وتنظيف وتشحيم وتزييت الأجزاء الميكانيكيّة للمصعد، وتركيب وتشغيل أنظمة حماية أجهزة العد القياس.

ويمكن تلبية الطلب الموجود من خلال برامج التدريب المستمّر، وتوسيع دورات رفع الكفاءة وتنويعها، والتي تعتبر مخصّصة ومحدّدة بشكل أكبر. وتؤكّد الدّراسة على ضرورة التفات الجهات المزوّدة للتدريب إلى هذا الطلب، والحرص على توفير البرامج التدريبيّة المطلوبة من أصحاب العمل ولكلّ إقليم. وهي برامج يمكن دمجها في البرامج الحالية أو تنفيذها على شكل دورات/ برامج رفع كفاءة فنيّة.

وبخصوص طبيعة المهارات العامّة الداعمة للتشغيل في كلّ من جانبي العرض والطلب، اتضح أنّ الجهات المزوّدة للتدريب توفّر جميع المهارات التي طلبها أصحاب العمل وبدرجة كافية، إضافة لمهارات أخرى إضافيّة لم يذكرها أصحاب العمل. وعليه، لا توجد فجوة بين العرض والطلب فيما يتعلّق بالمهارات العامّة الداعمة للتشغيل في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة.

يبيّن تحليل الفجوة بين العرض والطلب على الإناث أنّ هناك طلباً مستقبليّاً على الإناث للعمل في هذا القطاع يقدر بنحو (8) فرصة عمل فقط للأعوام (2014-2016)، توزّع هذا الطلب ضمن مهن إداريّة وفنيّة محدودة. وكذلك، نجد أنّ هناك عرضاً من الإناث، حيث أشارت بيانات المسح إلى أنّه قد تمّ تخريج (669) متدربة من الجهات المزوّدة للتدريب المختلفة والمشمولة بمسح الدّراسة. وهنا، نلاحظ الفجوة الرقميّة الأوليّة بين ما هو معروض وما هو مطلوب (661 من الإناث لا يوجد طلب يحتويهن ضمن قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة).

وبالاطلاع على تفصيل المهن المطلوبة وتخصّصات الخريجات المعروضة، نلاحظ أنّ هناك خللاً كبيراً وواضحاً في سوق عمل هذا القطاع. حيث يلاحظ أنّه لا يوجد توافق بين العرض والطلب، وأنّ هناك فجوة في بعض التّخصّصات لصالح العرض (مؤشر بطالة) في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة للإناث خلال الأعوام (2014-2016).

أمّا بالنسبة لفجوة العرض والطلب على ذوي الإعاقات، فقد كشفت نتائج المسح أنّ هناك (2) منشأة عاملة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة على استعداد لتوفير (2) فرصة عمل. من ناحية أخرى، لم يتخرّج أيّ شخص من ذوي الإعاقات من الجهات المزوّدة للتدريب، حيث لا تتوفّر برامج تدريبيّة خاصة بهذه الفئة، كما أنّ طبيعة متطلّبات العمل في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة لا تتلاءم وطبيعة بعض أفراد هذه الفئة من المجتمّع. وعليه، تجد الدّراسة أنّ هناك قصوراً في تزويد البرامج التدريبيّة لذوي الإعاقات في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، وتؤكد على ضرورة توفير برامج تدريبيّة ملائمة لهذه الفئة من المجتمّع.

وبناءً على ما سبق توصي الدّراسة بضرورة أن يتولى مجلس التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ تشكيل فرق وطنيّة تتولّى رسم السياسات القطاعيّة في مجال تدريب وتشغيل القوى العاملة الأردنيّة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة. وأن تتولى الجهات المزوّدة للتدريب مراجعة وتطوير البرامج التدريبيّة المطلوبة في القطاع، وإدماج المهارات الحياتيّة والرياديّة والداعمة للتشغيل كحقيبة إلزاميّة في جميع برامجها التدريبيّة، وإلغاء أية برامج تدريبيّة غير مطلوبة لسوق العمل في القطاع. كما توصي الدّراسة بضرورة استكمال وزارة العمل تطبيق سياسة الإحلال التدريجيّ للعمالة الأردنيّة مكان العمالة الوافدة.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1.1 المقدّمة

تولّى المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة منذ عام 2001 ومن خلال مشروع المنار تطوير النظم والأدوات الفنيّة والتنفيذيّة لبناء نظام معلومات الموارد البشريّة في الأردن، حيث قام بتكييف وتقديم مجموعة من المؤشرات الدوليّة المفتاحيّة المتعلقة بنظم معلومات الموارد البشريّة إلى البيئة الأردنيّة وإنتاج اللبنات البنائيّة الضروريّة لتحديد التحديات والفرص لنظام معلومات الموارد البشريّة.

وبالرغم من التقدّم والإصلاحات المهمّة التي طرأت على نظام معلومات الموارد البشريّة إلى الآن، إلا أنّ موضوع المسوح القطاعيّة التي تركز على جمع معلومات عن قطاعات محدّدة لتعرف الاحتياجات الكميّة من الأيدي العاملة، وتحديد المهارات النوعيّة التي يحتاجها العاملون في هذا القطاع مازالت ضعيفة، ما قد ينعكس على عدم تطوير خطط تنمية موارد بشريّة فاعلة للقطاعات المهمّة في سوق العمل، وغياب بيانات دقيقة عن تلك القطاعات. وبالتالي، قد يضعف من فاعليّة عمليّة الإرشاد المهنيّ، والتي قد تقود إلى حدوث اختلالات في كفاءة التشغيل في سوق العمل.

ومن هنا، تبنى مجلس التشغيل والتعليم والتدريب المهنيّ والتقنيّ مبادرة إجراء دراسات دوريّة للقطاعات ذات الأولويّة في الاقتصاد الأردنيّ، وقد اشتمّل ذلك على مسح جانبي العرض والطلب للقوى العاملة، وبناءً عليه، قام المجلس بتحديد ثلاثة قطاعات ذات أولويّة كخطوة أولى في تنفيذ هذه المبادرة وتمّ الانتهاء من إعدادها. لاحقاً، تمّ تحديد ستة قطاعات أخرى وهذه القطاعات هي: قطاع الزراعة، وقطاع صناعة الأثاث، وقطاع صناعة الملابس، وقطاع الوساطة الماليّة وأنشطة التأمين، وقطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، وقطاع التجميل وتصفيف الشعر. وقد أوكلّت مهمة تنفيذ هذه الدراسات، والتي تمّ تمّويلها من صندوق التشغيل والتعليم والتدريب المهنيّ والتقنيّ، إلى المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة، والذي يتعاون في تنفيذها مع دائرة الإحصاءات العامّة. أضف إلى ذلك مشاركة ممثلين عن الجهات المعنيّة في القطاعيّن العام والخاص في عمليّة المتابعة والإشراف على هذه الدراسات عبر لجان استشاريّة شكلت لهذه الغاية.

وتأتي هذه الدراسات منسجمة مع منطلقات مشروع إعادة إصلاح قطاع التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ المدّعوم من الاتّحاد الأوروبيّ، والذي تُشرف على تنفيذه وزارة العمل، وبمشاركة العديد من المؤسسات الحكوميّة المعنيّة، ويركز على ضرورة وجود دراسات مسحيّة قطاعيّة لسوق العمل، وتطوير خطط لتنمية الموارد البشريّة ضمن هذه القطاعات؛ وذلك بغرض المساعدة في تعرّف الاحتياجات القطاعيّة الكميّة والنوعيّة من المؤهلات والمهارات، ومن ثمّ العمل على تطوير هذه الإمكانيات لدى الباحثين عن عمل؛ الأمر الذي سيساهم في الاستخدام الأمثل للموارد البشريّة سواء من خلال عمليّة التخطيط، أم تطوير الاستراتيجيّات وصنع القرار لبرامج سوق العمل الفعالة، وبشكل خاص في قطاع التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ.

ويغطي هذا التقرير قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة.

1.2 أهميّة الدّراسة

تكمن أهميّة هذه الدّراسة في كونها الدّراسة الأولى من نوعها على مستوى الوطن العربي التي تسعى لتقدير الفجوة في سوق العمل الأردنيّ في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، وذلك من خلال تحليل قوى سوق العمل الأردنيّ الكميّة والنوعيّة، واستنباط مدّى تجانس العرض متمّثلاً بمخرجات مزوّدي التدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ الكميّة والنوعيّة، مع الطلب والمتمّثل في حاجات سوق العمل الكميّة والنوعيّة من خلال المسح الميدانيّ.

كما تأتي هذه الدراسات منسجمة مع منطلقات مشروع إصلاح قطاع التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ المدّعوم من الاتّحاد الأوروبيّ، والذي تُشرف على تنفيذه وزارة العمل/ مجلس التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ، وبمشاركة العديد من المؤسسات الحكوميّة والخاصّة المعنيّة. ومن ناحية أخرى، كما وتتمّيز هذه الدّراسة في كونها ستضع الخطوط العريضة لخطط تنمية الموارد البشريّة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، والتي من شأنها أن تسهم في جسر الفجوة وتحقيق التوازن، الأمر الذي سيقلل من مقدار الاختلالات في منظومة تنمية واستثمّار الموارد البشريّة المتمّثلة بالفجوة الواضحة بين جانبي العرض والطلب، وهذا بدوره سيترك أثراً إيجابيّاً على معدل النمو الاقتصاديّ في الأردن ويسهم بتعزيز التنافسيّة مع الأخذ بعين الاعتبار الفروقات النسبيّة على مستوى أقاليم المملكة.

1.3 أهداف الدّراسة

تسعى الدّراسة الحالية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف يمكن إيجازها في الآتي:

1. تحديد مسمّيات المهن/ الأعمال المطلوبة ضمن القطاع.
2. تقييم الطلب الحالي والمستقبليّ على إنتاج القطاع.
3. تحديد الاحتياجات الكميّة المستقبليّة من العمالة لكلّ مهنة من المهن الموجودة في القطاع.
4. تحديد الاحتياجات التدريبيّة الحالية والمستقبليّة لكلّ مهنة من المهن المطلوبة في القطاع.
5. تحديد احتياجات المنشآت العاملة ضمن القطاع من برامج تدريب رفع الكفاءة للعاملين.
6. تعرّف اتجاهات أصحاب العمل نحو الاستفادة والتعاون مع مزوّدي التدريب في القطاعيّن العام والخاص في إعداد وتدريب القوى العاملة ضمن القطاع.
7. تعرّف اتجاهات واستعدادات أصحاب العمل نحو تشغيل الإناث ضمن منشآتهم.
8. تعرّف اتجاهات واستعدادات أصحاب العمل نحو تشغيل ذوي الإعاقات ضمن منشآتهم.
9. التحقق من جاهزيّة واستعداد الجهات المزوّدة للتدريب في القطاعيّن العام والخاص لإعداد وتدريب العمالة المطلوبة.
10. تحديد مدّى اتساع الفجوة بين العرض والطلب في سوق العمل والتنسيق مع الجهات المعنيّة لجسر هذه الفجوة.
11. تطوير خطّة وبرامج لتنمية الموارد البشريّة في القطاع لخلق رأس مال بشري كفء وفعال باعتباره من العناصر الأكثر توفراً في الأردن.

1.4 أسئلة الدّراسة

تحاول الدّراسة تحقيق الأهداف السابقة الذكر من خلال الإجابة على الأسئلة الآتية:

1. ما خصائص العاملين الحاليين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة من حيث المهنة والجنس والمستوى التعليمي؟
2. ما خصائص البرامج المقدّمة لمهن قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة من حيث المدّة والمستوى التعليمي للملتحقين ومواقع التدريب وعدد الخرّيجين؟
3. ما احتياجات سوق العمل الكميّة والنوعيّة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة للأعوام (2014-2016)؟
4. ما احتياجات المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة من المهارات في كلّ مهنة من مهن القطاع؟
5. ما المهارات التي يقدمها مزودو التدريب في كلّ برنامج من برامج التدريب التي تخدم قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة؟
6. ما الفرص الحالية والمستقبليّة لتوظيف المرأة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة؟
7. ما الفرص الحالية والمستقبليّة لتدريب المرأة وتمّكينها في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة؟
8. ما الفرص الحالية والمستقبليّة لتوظيف ذوي الإعاقات في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة؟
9. ما الفرص الحالية والمستقبليّة لتدريب ذوي الإعاقات لدخول سوق العمل في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة؟
10. ما الصعوبات التي تواجهها المنشآت في التعيين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة؟
11. ما أهم المزايا التي تقدمها المنشآت للعاملين فيها في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة؟

1.5 منهجيّة الدّراسة

تغطي الدّراسة جانب الطلب للشركات العاملة ضمن قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، عبر مسح احتياجاتها الحالية والمستقبليّة للأعوام (2014-2016) من القوى العاملة والتدريب، وجانب العرض الذي توفره جهات تزويد التدريب من الخرّيجين وبرامج التدريب، عبر مسح لإمكانيات هذه الجهات الحالية وتوجهاتها المستقبليّة للتدريب ضمن القطاع المستهدف.

1.5.1 مجتمّع وعيّنة الدّراسة

1.5.1.1 مسح احتياجات الشركات (جانب الطلب)

تمّ تصميم عيّنة المسح للحصول على تقديرات موثوقة للمتغيّرات الرئيسة للمسح على مستوى المحافظات والأقاليم الثلاثة. وصمّمت عيّنة هذا المسح استناداً إلى إطار التعداد العام للمنشآت الاقتصاديّة 2011 الذي نفذته دائرة الإحصاءات العامّة والذي تمّ تصنيفه حسب التصنيف الصناعي الدولي الرابع ISIC4 للأمم المتحدة.

ويندرج تحت هذا القطاع مجموعة صناعات فرعيّة:

- ✓ التركيبات الكهربائيّة.
- ✓ أعمال السباكة والتدفئة وتكييف الهواء.
- ✓ تركيبات إنشائيّة أخرى (مصاعد/ سلالم متحركة/ أبواب ذاتية الحركة/ ...).

ولغايات هذا المسح تمّ الأخذ بالاعتبار المهن التي يقوم بها هذا القطاع من خلال تقسيم مجتمّع الدّراسة إلى طبقات؛ لضمان التجانس والتمّثيل للمجتمّع بشكل جيد حسب المحافظات والمهن وفئة العاملين في المنشأة. والجدول 1 يبيّن توزيع مجتمّع الدّراسة حسب فئة العاملين من بيانات التعداد العام للمنشآت الاقتصاديّة 2011.

جدول 1: المنشآت الاقتصاديّة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب فئة العاملين والمحافظة 2011

المحافظة	فئة العاملين					المجموع
	4-1	9-5	49-10	99-50	+100	
العاصمة	39	10	17	2	3	**71**
البلقاء	4					**4**
الزرقاء	14		1			**15**
مأدبا			1			**1**
إربد	16	1				**17**
المفرق	2					**2**
عجلون	1					**1**
الكرك	1					**1**
الطفيلة	3					**3**
العقبة	1	1				**2**
المجموع	**81**	**12**	**19**	**2**	**3**	**117**

ولغايات تحقيق أهداف هذا المسح وهو الحصول على تقديرات ومؤشرات على مستوى المحافظة، تمّ إجراء مسح شامل لجميع المنشآت الاقتصاديّة العاملة ضمن هذا القطاع.

1.5.1.2 مسح مزوّدي التدريب (جانب العرض)

تكون مجتمّع الدّراسة لهذا المسح من كافة مزوّدي التدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ الرئيسين في المملكة متمّثلاً بـالآتي:

- ✓ جامعة البلقاء التطبيقيّة/ كلّيات المجتمّع في القطاعيّن العام والخاص.
- ✓ وزارة التربية والتعليم/ إدارة التعليم المهنيّ.
- ✓ مؤسسة التدريب المهنيّ.
- ✓ وكالة غوث وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين/ مراكز التدريب التابعة للوكالة.
- ✓ الشركة الوطنيّة للتدريب والتشغيل.

بالإضافة إلى مجموعة من معاهد ومراكز تدريب أخرى تابعة للقطاع الخاص (مؤسسة مصاعد الأردن ومركز تدريب المهندسين) تقدّم خدمات تدريب مهنيّ ضمن مهن القطاع المستهدف. أمّا بالنسبة لعيّنة المسح فقد كانت عيّنة شاملة حيث غطت كافة مزوّدي التدريب الرئيسين، بالإضافة إلى تغطية 2 معاهد/ مراكز/ مواقع تدريب من القطاع الخاص أمكن حصرها، وذلك رغم عدم توفّر معلومات دقيقة عن جهات التدريب العاملة في مجالات مهنيّة/ حرفيّة ضمن القطاع الخاص، وبالتالي، يتوقّع أن يكون عددها محدوداً.

1.5.2 أدوات الدّراسة

تمّ تصميم استبانتين لتحقيق أهداف الدّراسة؛ الاستبانة الأولى تغطي جانب الطلب (أصحاب العمل)، وتوفّر بشكل رئيس بيانات عن أعداد العاملين واحتياجاتهم التدريبيّة، واحتياجات المؤسسة الكميّة من العمالة في المهن المختلفة والمهارات الفنيّة والعامّة (الداعمة للتشغيل) المطلوبة لممارسة المهن المختلفة. كما وتوفّر الاستبانة بيانات عن تشغيل ذوي الإعاقات وطبيعة المهن الممكن أن يشغلوها، وكذلك بيانات عن تشغيل المرأة وفي أي المهن، وأيضا عن الصعوبات التي يواجهها أصحاب العمل في تعيين العمالة والطرق المتّبعة في التعيين والمزايا المقدّمة للعاملين.

أمّا الاستبانة الثانية، فتغطي جانب العرض (مزوّدي التدريب)، حيث توفّر بشكل رئيس بيانات عن البرامج التدريبيّة المتاحة لدى مزوّدي التدريب ضمن مهن القطاع المستهدف، وأعداد الملتحقين والخرّيجين وخصائصهم، ودورات رفع الكفاءة للعمال الممارسين، وعن فرص التدريب المتوفرة لذوي الإعاقات وأيضا للمرأة، بالإضافة إلى توجّهات مزوّدي التدريب نحو التوسعات المستقبليّة سواء في البرامج التدريبيّة أم الفئات المستهدفة بالتدريب. وينبغي الإشارة إلى أنّه قد تمّ استخدام نفس الاستبانة في دراسات القطاعات ذات الأولويّة الثلاثة لتشابه البيانات المطلوبة عن كلّ منها.

ولقد تمّ تطوير الاستبانتين بصورتهما الأوليّة من قبل الباحثين في المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة، وتمّ عرضها لاحقاً على خبراء من دائرة الإحصاءات العامّة وعلى أعضاء اللجنة الاستشاريّة، وتمّ الأخذ بالتعديلات المقترحة، وبخاصة تلك التعديلات/الملاحظات التي حظيت بالإجماع من قبل هؤلاء الخبراء. وتمّ إجراء التعديلات المناسبة على ضوء ملاحظاتهم.

1.6 جمع البيانات وتجهيزها

1.6.1 مسح الشركات (جانب الطلب)

تمّ تنفيذ جمع بيانات مسح المنشآت وفق الأجراءات الآتية:

- إعداد دليل لتعبئة الاستبانة للباحث الميدانيّ (جامع البيانات) يتضمّن التوضيحات اللازمة لكلّ أسئلة الاستبانة.
- إعداد دليل بشروط وتعليمات إدخال بيانات المسح الواردة من خلال الاستبانات.
- اختيار وتدريب ما مجموعه 80 باحثاً ميدانيّاً (جامع بيانات) من الذكور والإناث يتابعهم 3 مشرفين، تمّ تقسيمهم إلى مجموعتين، وتدريبهم على إجراء المسح وتعبئة الاستبانة، بواقع يومين لكلّ مجموعة، حيث تمّ التدريب في مركز التدريب الإحصائي.
- تعبئة استبانات المسح من خلال المقابلات الشخصيّة للباحثين الميدانيّين (جامعي البيانات) مع المعنيّين في المؤسسات/ ورش العمل المشمولة بالمسح، وذلك خلال فترة الإسناد من 2014/4/2 _ 2014/7/3 .
- تدقيق الاستبانات المعبأة وترميزها من قبل الفريق المكلّف بذلك من موظفي دائرة الإحصاءات العامّة.
- إدخال البيانات إلى الحاسوب، وإعداد جداول البيانات الخام.

1.6.2 مسح مزوّدي التدريب (جانب العرض)

تمّ تنفيذ جمع بيانات مسح مزوّدي التدريب وفق الأجراءات الآتية:

- تكلّيف فريق عمل ضم ممثلي جهات التعليم والتدريب المهنيّ والتقنيّ الرئيسة في الأردن لجمع بيانات المسح اللازمة وعددهم سبعة.
- عقد جلسة لأعضاء الفريق في المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة بتاريخ 2013/6/16 تمّ خلالها تعريف المشاركين بأداة المسح ومتطلبات تعبئتها، وتدريبهم على آلية تعبئة الاستبانات.
- تعبئة استبانات المسح من خلال المقابلات الشخصيّة لأعضاء الفريق (جامعي البيانات) مع الموظفين المعنيّين لدى جهات التدريب المشمولة بالمسح، وذلك خلال الفترة من 2014/5/1 _ 2014/6/1.
- تدقيق الاستبانات المعبأة وترميزها من قبل الفريق المكلّف بذلك من موظفي المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة.
- إدخال البيانات إلى الحاسوب، وإعداد جداول البيانات الخام.

1.7 تبويب البيانات ونشرها

تمّ تحديد التقاطعات والجداول التكراريّة والرسومات البيانيّة اللازمة لعرض الدّراسة بعد إقراراها من أعضاء اللجنة الاستشاريّة، وقام اختصاصيو البرمجة بمعالجة جداول البيانات الخام؛ لاستخراجها وعرضها باستخدام برنامج ProClarity، وتمّ تضمينها بهذا التقرير الذي اشتمّل أيضا على ملخص لأهم نتائج الدّراسة والتوصيات المنبثقة عنها.

الفصل الثاني

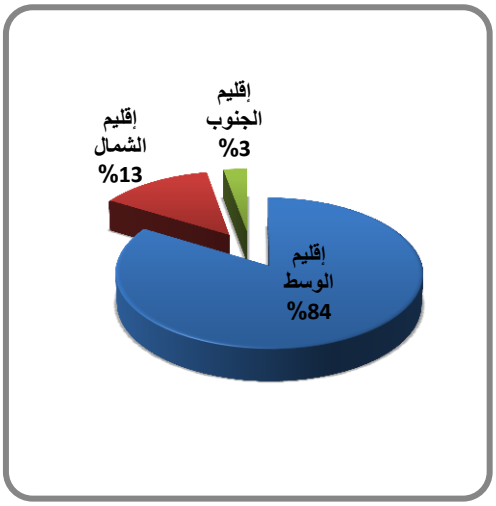
تحليل جانب الطلب في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

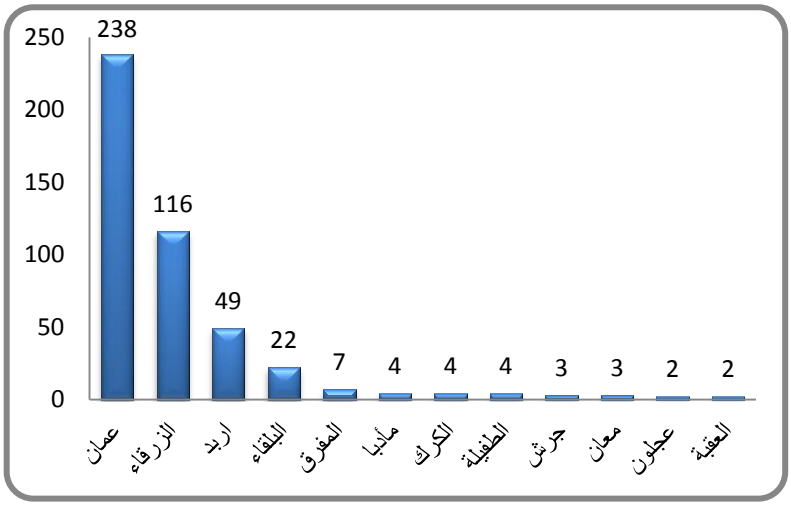
2.1 إنتاج منشآت قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

بلغ عدد المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة (454) منشأة لغاية النصف الأول من عام 2014 استناداً للمسح الذي أجرته دائرة الإحصاءات العامّة، توزّعت بواقع (84%) في إقليم الوسط، ونحو(13%) في إقليم الشمال، وما نسبته (3%) في إقليم الجنوب (أنظر الجدول 2 والشكل 1).

جدول 2:توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب الإقليم/ المحافظة

الإقليم/ المحافظة	عدد المنشآت
إقليم الوسط	**380**
عمان	238
البلقاء	22
الزرقاء	116
مأدبا	4
إقليم الشمال	**61**
إربد	49
المفرق	7
جرش	3
عجلون	2
إقليم الجنوب	**13**
الكرك	4
الطفيلة	4
معان	3
العقبة	2
المجموع	**454**



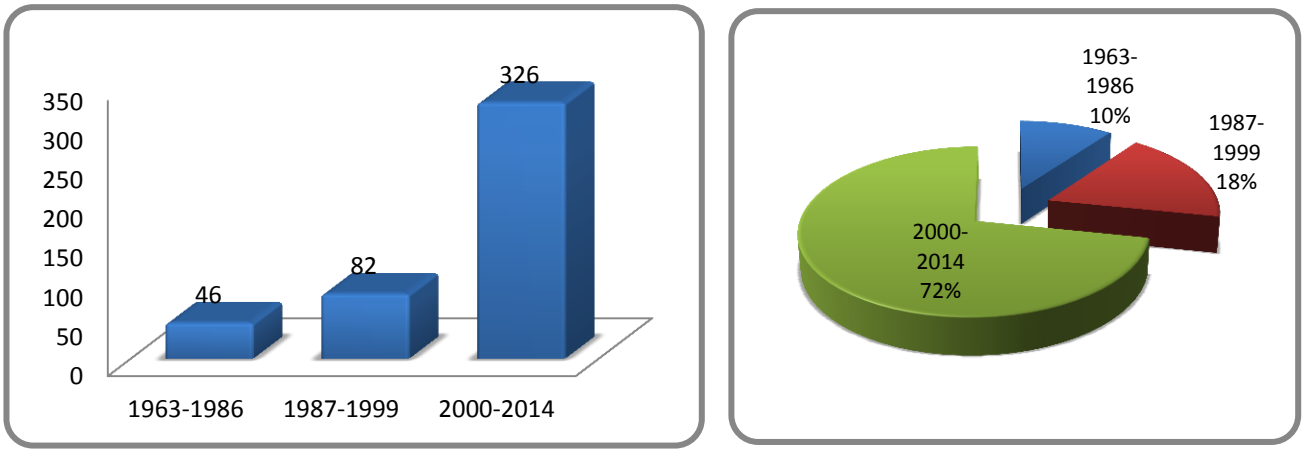


شكل 1: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب الإقليم/ المحافظة

وأظهرت الدّراسة إلى أنّ عدد المنشآت في هذا القطاع قد تفاوتت من حيث نشأتها ما بين العام 1970 ونهاية النصف الأول من العام الحالي 2014 كما يوضّح الجدول (3)، لكن، وبشكل عام فإنّ غالبيّة المنشآت التي شملها المسح بدأت نشاطها منذ العام 2000 حيث تشير البيانات إلى أنّ حوالي (72%) من المنشآت العاملة في هذا القطاع بدأت بتقديم الخدمة منذ العام 2000 وهي توظّف نحو (20.5%) من إجمالي العاملين في القطاع والبالغ (3.909) عامل وعاملة.

جدول 3: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب سنة بدء تقديم الخدمة

سنة البدء	عدد المنشآت	عدد العاملين	سنة البدء	عدد المنشآت	عدد العاملين
1963	2	2	**1996**	8	22
1970	2	2	**1997**	7	11
1974	4	11	**1998**	8	11
1975	2	148	**1999**	7	19
1978	3	3	**2000**	33	38
1979	6	2476	**2001**	21	44
1982	6	15	**2002**	12	17
1983	5	70	**2003**	12	44
1984	2	3	**2004**	27	86
1985	7	13	**2005**	25	94
1986	5	45	**2006**	34	158
1987	3	63	**2007**	21	61
1988	1	2	**2008**	25	74
1989	3	9	**2009**	32	60
1990	13	28	**2010**	32	42
1991	6	8	**2011**	11	15
1992	8	39	**2012**	26	32
1994	8	90	**2013**	9	16
1995	10	20	**2014**	7	19
مجموع المنشآت		**454**	**مجموع العاملين**		**3,909**

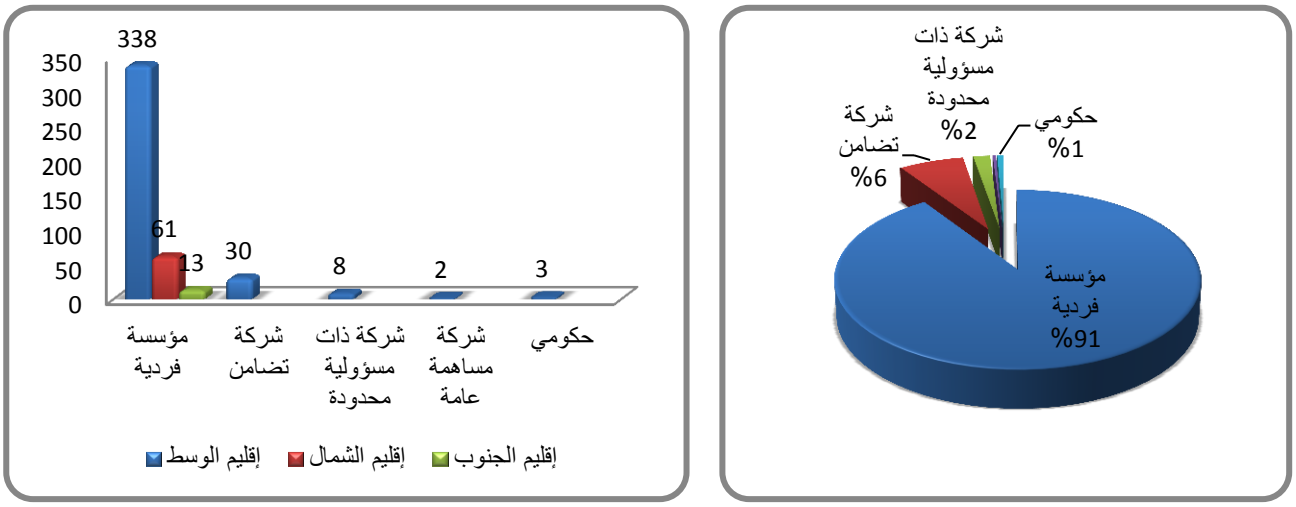


شكل 2: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب سنة بدء تقديم الخدمة

ويشير الجدول (4) إلى أنّ الغالبيّة العظمى من المنشآت العاملة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة هي منشآت فرديّة حيث أنّ قرابة (91%) هي منشآت فرديّة وفقاً لكيانها القانونيّ، وتشكل المنشآت التضامنيّة ما نسبته (6%)، ونحو (2%) منشآت ذات مسؤوليّة محدودة.

جدول 4: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب الكيان القانونيّ والإقليم

الكيان القانونيّ للمنشأة	إقليم الوسط	إقليم الشمال	إقليم الجنوب	المجموع
مؤسسة فرديّة	338	61	13	**412**
شركة تضامن	30			**30**
شركة ذات مسؤوليّة محدودة	8			**8**
شركة توصية بسيطة	2			**2**
حكومي	3			**3**
المجموع	**380**	**61**	**13**	**454**

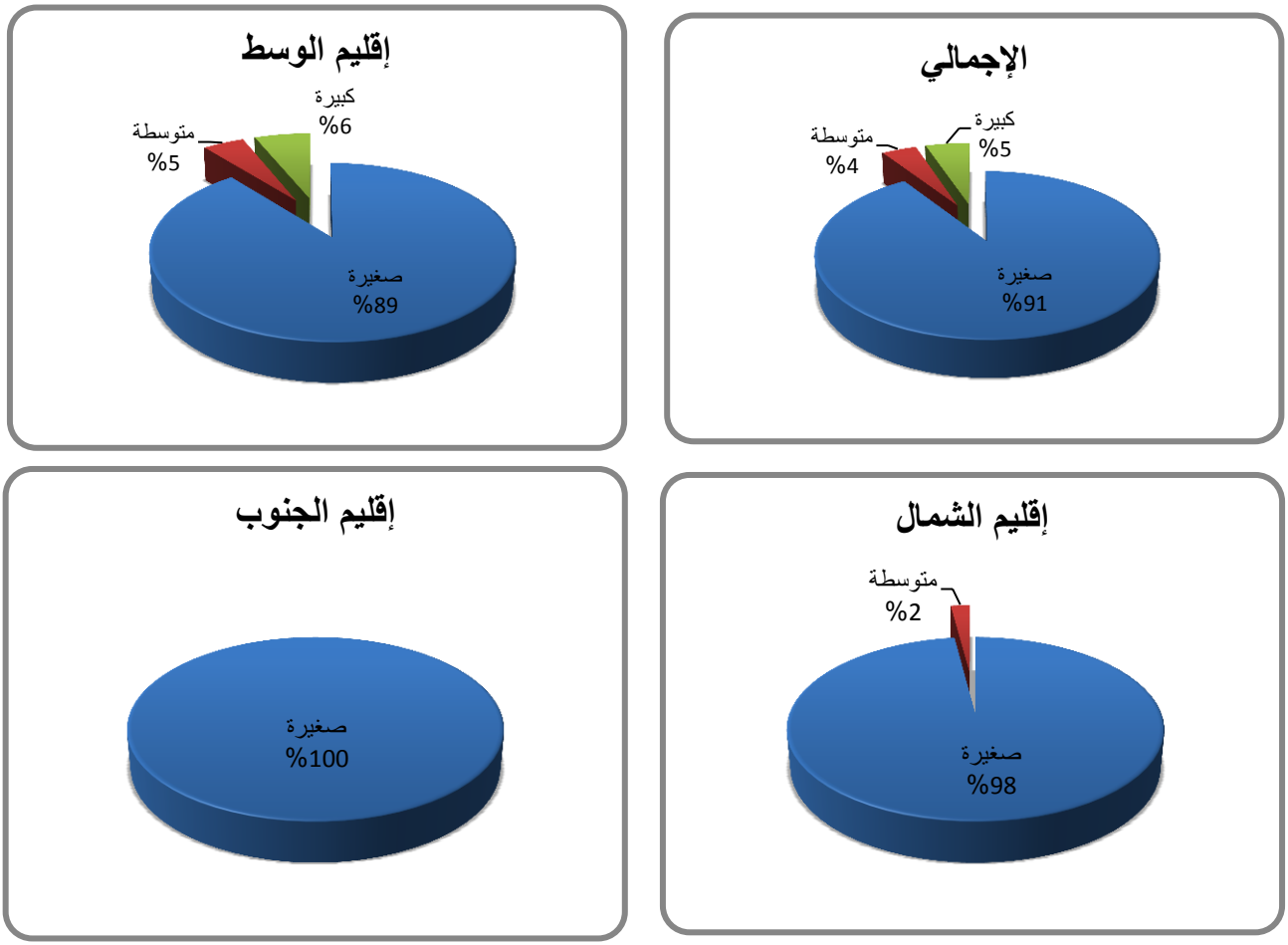


شكل 3: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب الكيان القانونيّ والإقليم

واستناداً لنتائج المسح يمكن تصنيف المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة ضمن ثلاث مجموعات رئيسة هي: المنشآت الصغيرة الحجم (1-5 عمال) والتي تنتشر بنسبة كبيرة في جميع أقاليم المملكة وبنسبة (89%)، تليها المنشآت الكبيرة الحجم (11 عاملاً وأكثر) وبنسبة (5%)، ثمّ المنشآت متوسطة الحجم (6-10 عمال) وبنسبة (4%).

جدول 5: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب حجم المنشأة والإقليم

المنشأة حجم	إقليم الوسط	إقليم الشمال	إقليم الجنوب	المجموع
صغيرة	331	60	13	**404**
متوسطة	17	1		**18**
كبيرة	23			**23**
غير معرف	10			**10**

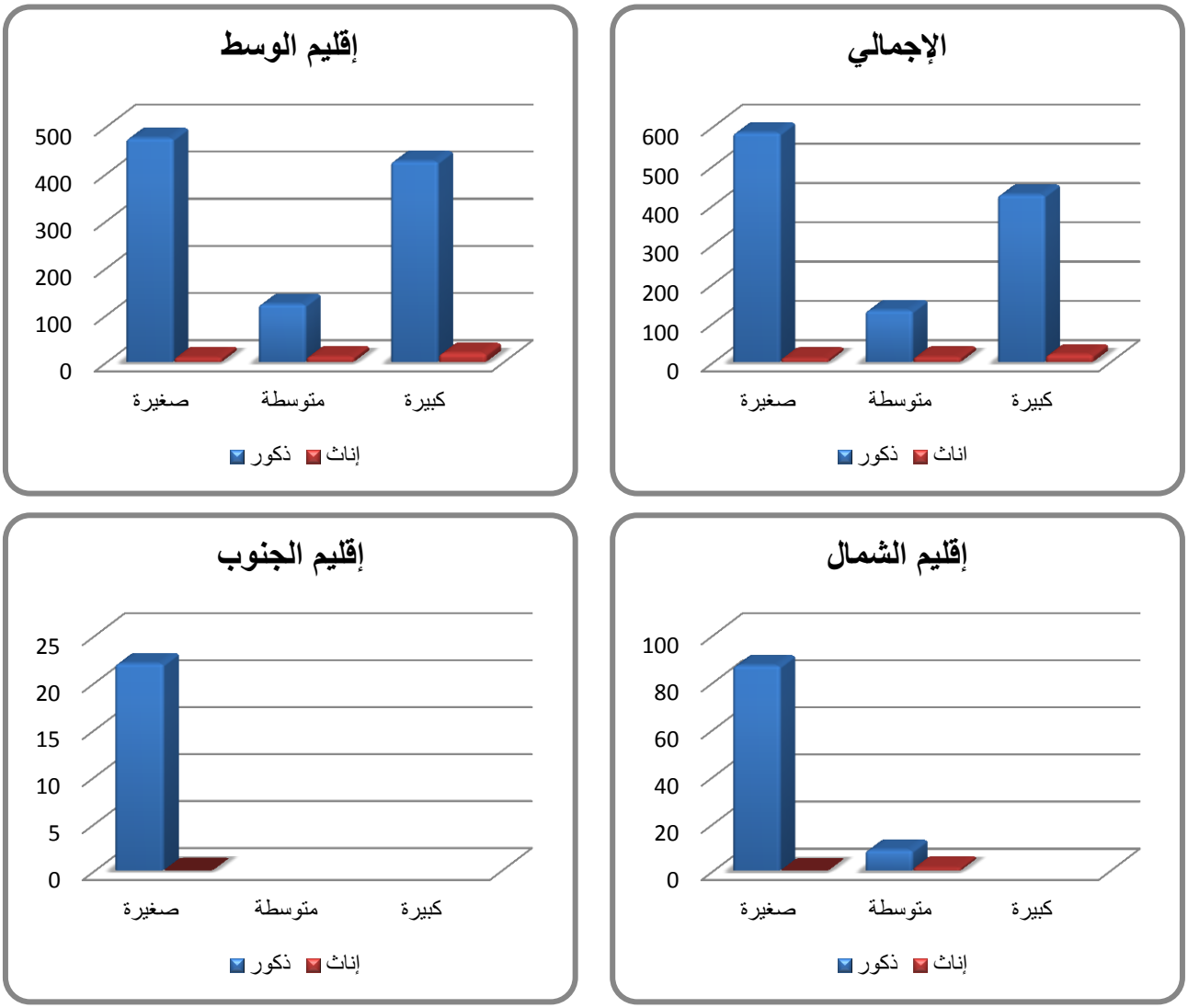


شكل 4: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب حجم المنشأة والإقليم

ويبيّن الجدول (6) توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب حجم المنشأة والإقليم والجنس، ويلاحظ أنّ عدد العاملين الذكور أكبر في المنشآت صغيرة الحجم، وكذلك المتوسطة والكبيرة، وذلك في إقليم الوسط.

جدول 6: توزيع العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب حجم المنشأة والإقليم والجنس

حجم المنشأة	إقليم الوسط			إقليم الشمال			إقليم الجنوب		
	ذكر	أنثى	المجموع	ذكر	أنثى	المجموع	ذكر	أنثى	المجموع
صغيرة	475	9	**484**	87	0	**87**	22	0	**22**
متوسطة	123	11	**133**	9	1	**10**			**0**
كبيرة	426	19	**444**			**0**			**0**

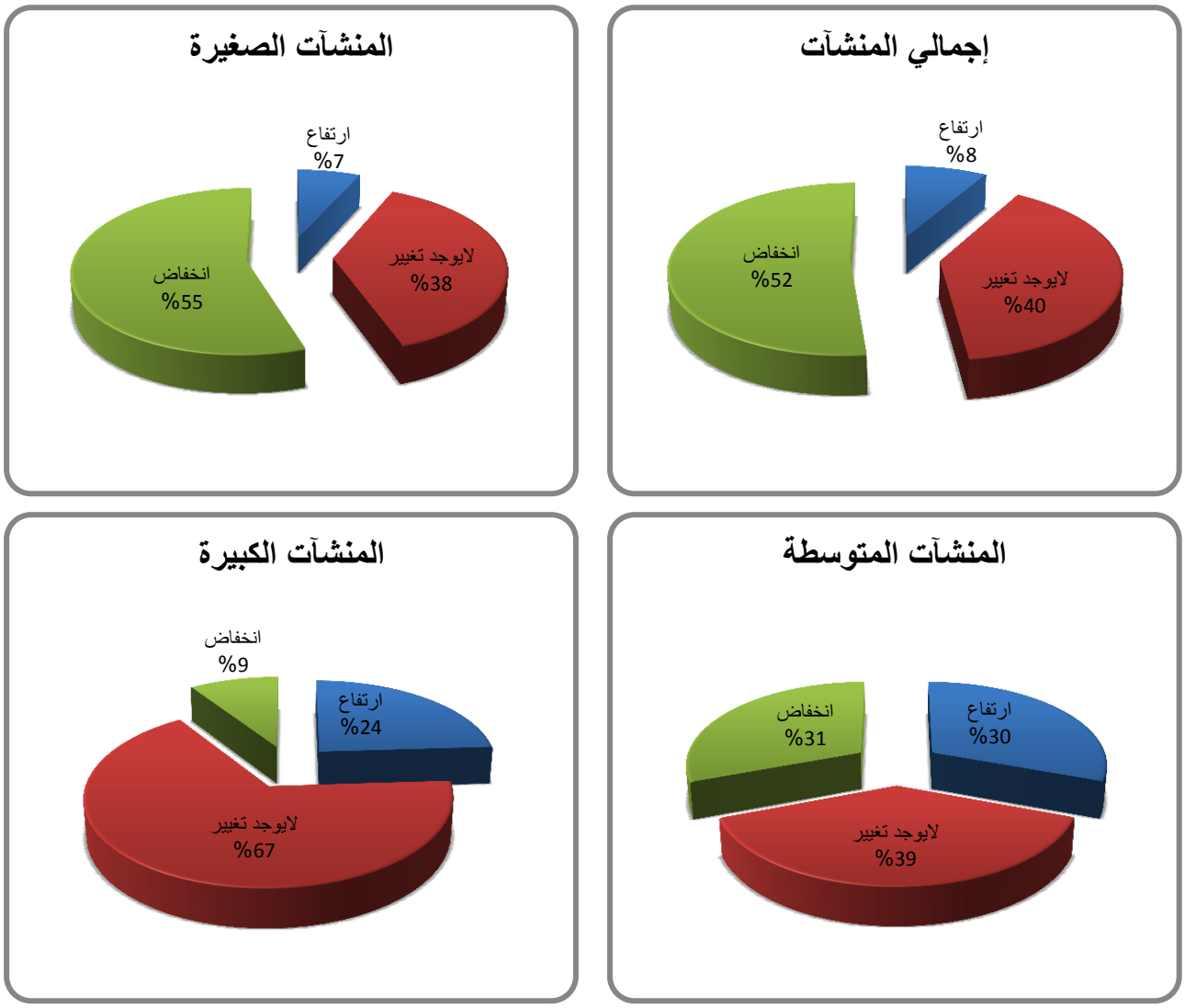


شكل 5: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب حجم المنشأة والإقليم والجنس

وحول تقييم أصحاب العمل لحجم الطلب على منتجاتهم، فقد أعلنت (51.8%) من المنشآت في هذا القطاع عن انخفاض الطلب على إنتاجها في العام 2013، وكذلك توقعوا انخفاض الطلب على منتجاتهم خلال الأعوام (2014-2016).

جدول 7: توزيع المنشآت والعاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب تقييم أصحاب العمل لحجم الطلب على منتجاتهم لعام 2013

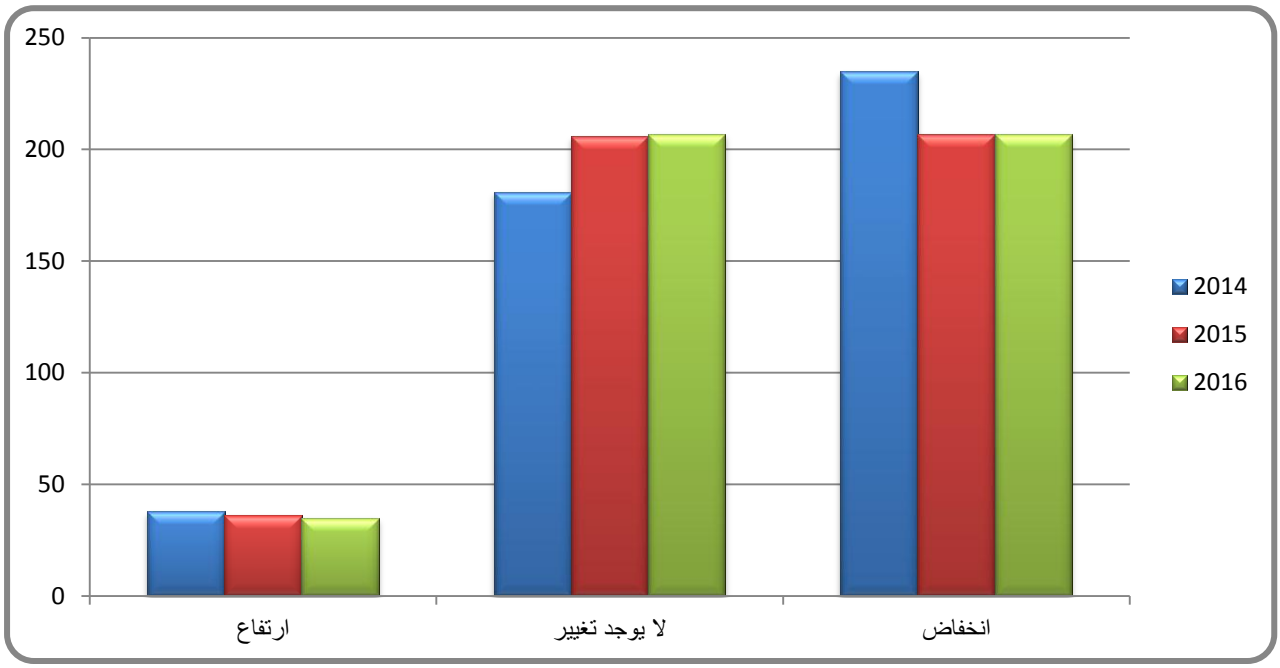
تقييم الطلب	عدد المنشآت	عدد العاملين	عدد المنشآت الصغيرة	عدد المنشآت المتوسطة	عدد المنشآت الكبيرة
ارتفاع	38	235	27	6	5
لا يوجد تغيير	181	805	153	7	15
انخفاض	235	2869	223	6	2
المجموع	**454**	**3909**	**404**	**18**	**23**



شكل 6: توزيع المنشآت والعاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب تقييم أصحاب العمل لحجم الطلب على منتجاتهم وحسب حجم المنشأة لعام 2013

جدول 8: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب توقع أصحاب العمل لحجم الطلب على منتجاتهم للأعوام (2016-2014)

تقييم الطلب	2014	2015	2016
ارتفاع	38	36	35
لا يوجد تغيير	181	206	207
انخفاض	235	207	207
غير معرف		6	6



شكل 7: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب توقع أصحاب العمل لحجم الطلب على منتجاتهم للأعوام (2014-2016)

وتجدر الإشارة إلى ضرورة الأخذ بعين الاعتبار انعكاس الظروف الحالية السياسية والاقتصاديّة على تنبؤات أصحاب العمل المستقبليّة سلبياً.

2.2 الخصائص الكميّة والنوعيّة للعاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

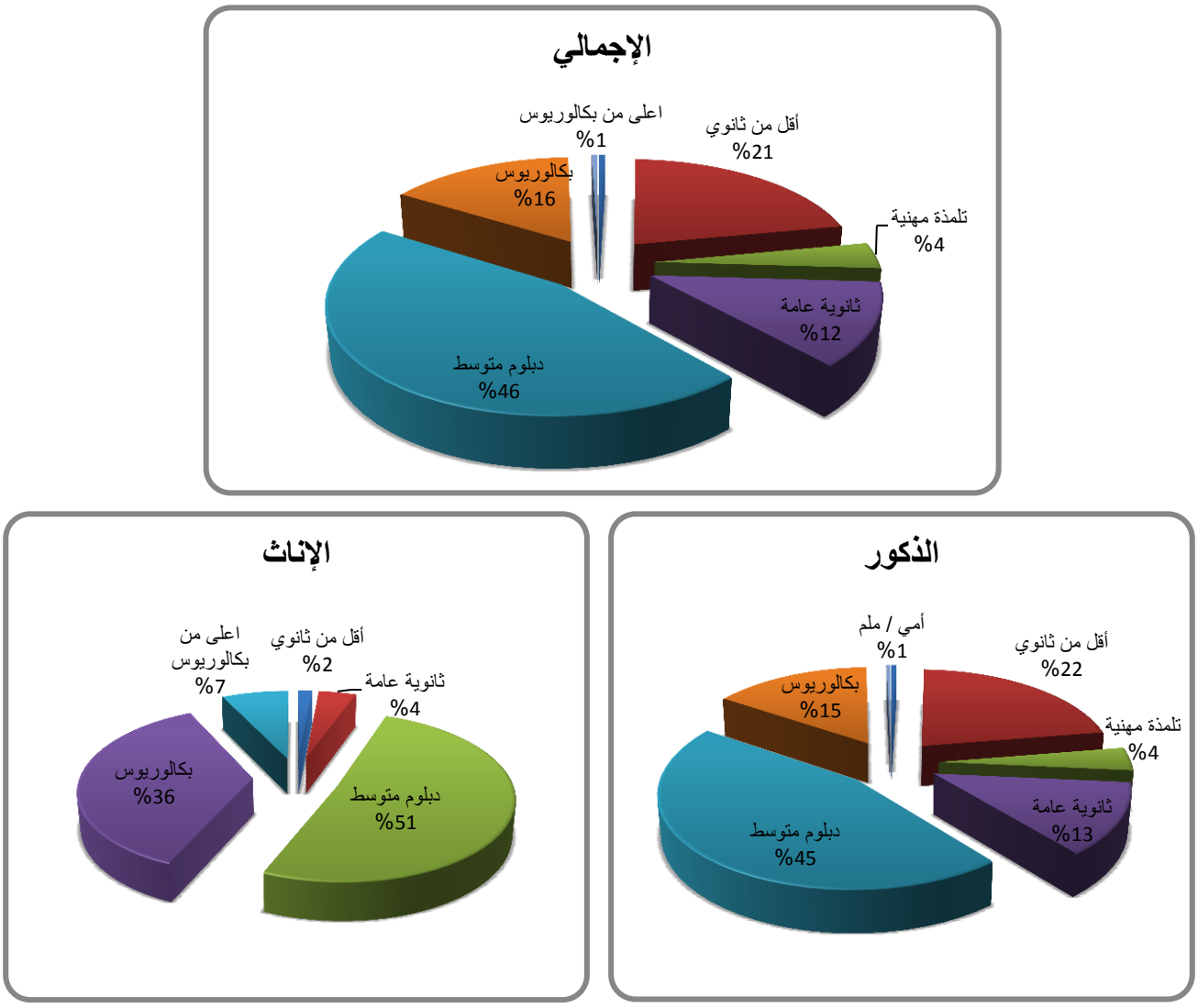
كشفت نتائج تحليل البيانات عن أنّ عدد العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة قد بلغ (3.909) عامل وعاملة لعام 2013، توزعوا بغالبيّة للذكور بواقع (98%) مقابل (2%) فقط للإناث. وتجدر الإشارة إلى أنّ نسبة الشباب العاملين في القطاع (15-24 سنة) لم تتجاوز (5%)، بينما العاملين 25 سنة وأكثر (95%).

وبتعرّف مؤهلات العاملين العلميّة بشكل عام، نجد أنّ غالبيّة الذكور العاملين مؤهلهم العلميّ دبلوم متوسط وبنسبة (45%)، ونحو (22%) أقل من ثانوي، وكذلك الأمر بالنسبة للإناث حيث نجد أنّ (51%) من الإناث العاملات في القطاع مؤهلهن العلميّ دبلوم متوسط، ونحو (35%) بكالوريوس.

وبتحليل مؤهلات العاملين العلميّة على مستوى المحافظات، فإننا نجد أنّ (35.6%) مؤهلهم تلمذة مهنيّة في إقليم الوسط، يليهم حملة مؤهل أقل من ثانوي وبنسبة (32.8%)، أمّا إقليم الشمال فإنّ نسبة كبيرة من العاملين تقدر بـ (69.1%) مؤهلهم دبلوم متوسط، ونحو (16.5%) أقل من ثانوي. وبالانتقال لإقليم الجنوب، نجد أن (66.7%) مؤهلهم تلمذة مهنيّة.

جدول 9: توزيع العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المؤهل العلميّ والجنس

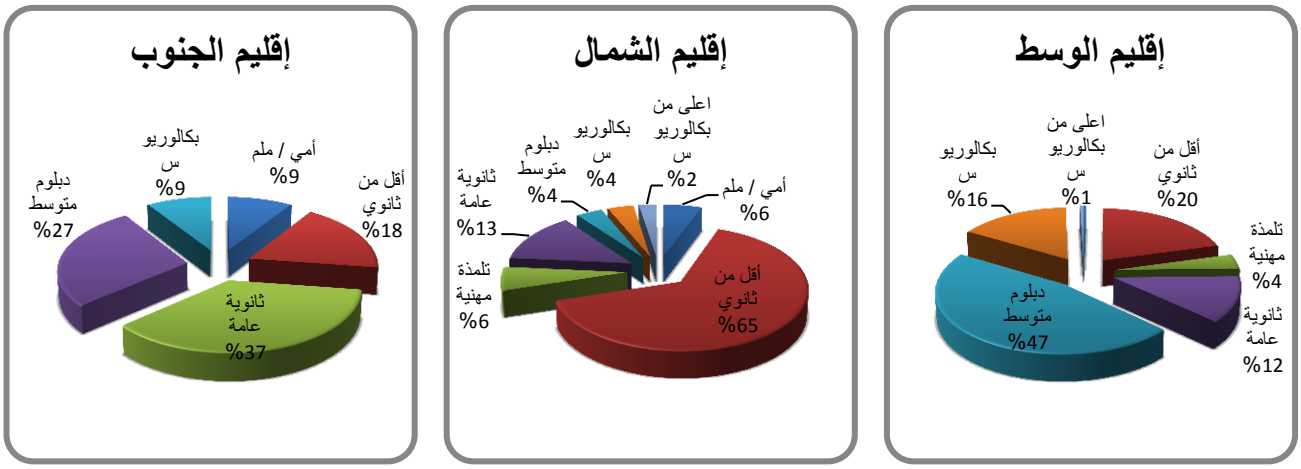
المؤهل العلميّ	ذكر	أنثى	المجموع
أمي / ملم	19		**19**
أقل من ثانوي	838	1	**839**
تلمذة مهنيّة	155		**155**
ثانويّة عامة	481	3	**484**
دبلوم متوسط	1736	43	**1779**
بكالوريوس	581	30	**612**
اعلى من بكالوريوس	14	6	**20**
المجموع	**3825**	**84**	**3909**



شكل 8: توزيع العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة والهرم العمالي حسب المؤهل العلميّ والجنس

جدول 10: توزيع العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المؤهل العلميّ والإقليم

المؤهل العلميّ	إقليم الوسط	إقليم الشمال	إقليم الجنوب	المجموع
أمي / ملم	12	5	2	**19**
أقل من ثانوي	772	63	4	**839**
تلمذة مهنيّة	149	6		**155**
ثانويّة عامة	463	13	8	**484**
دبلوم متوسط	1769	4	6	**1779**
بكالوريوس	606	4	2	**612**
اعلى من بكالوريوس	18	2		**20**
المجموع	**3790**	**97**	**22**	**3909**



شكل 9: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المؤهل العلميّ والإقليم

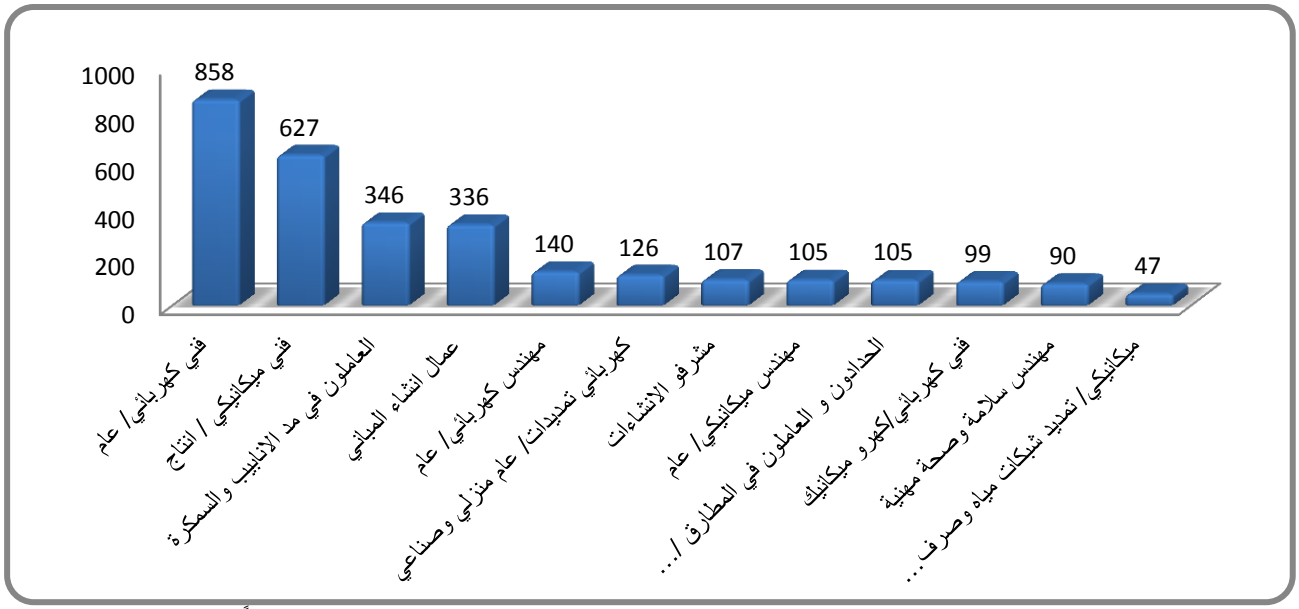
وقد أظهرت الدّراسة كما يشير الجدول (11) أنّ مهن فني كهربائي عام (22%)، وفني ميكانيكي إنتاج (16%)، والعاملين في مدّ الأنابيب والسمكرة (9%)، ومهندس كهربائي(4%)، وكهربائي تمديدات منزلي وصناعي (3%) هي المهن الأكثر إشغالاً في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة.

وكذلك الحال في إقليم الوسط، بينما في إقليم الشمال فإنّ مهن العاملين في مدّ الأنابيب والسمكرة، وكهربائي تمديدات منزلي وصناعي، وميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي هي المهن الأكثر انتشاراً بين العاملين في القطاع. أمّا في إقليم الجنوب فان مهن العاملين في مدّ الأنابيب والسمكرة، وميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي كانت الأكثر إشغالاً.

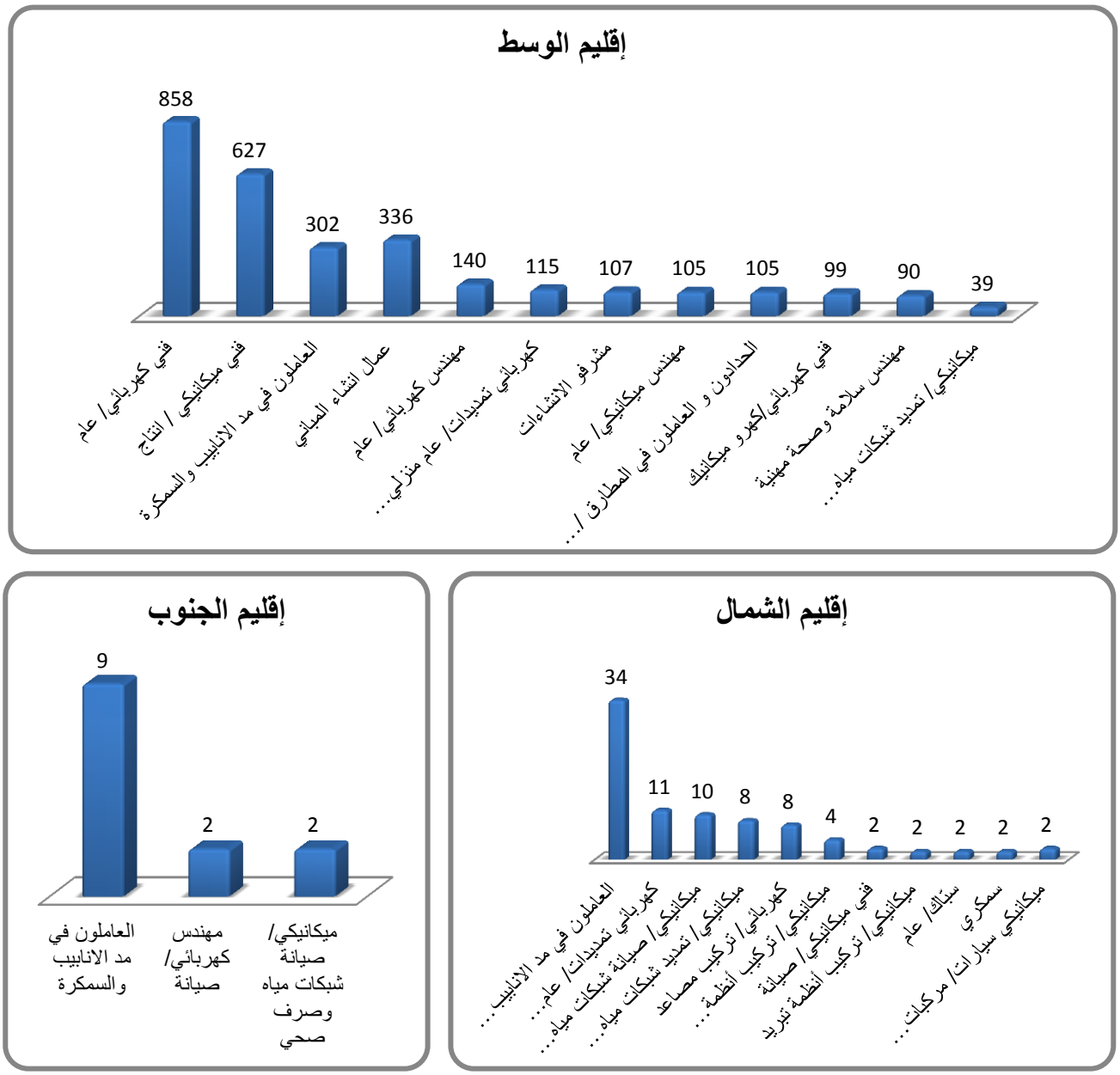
جدول 11: توزيع العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المهنة والجنس والإقليم

المهنة	إقليم الوسط		إقليم الشمال		إقليم الجنوب	المجموع
	ذكر	أنثى	ذكر	أنثى	ذكر	
مهندس صناعي	3	6				**9**
مهندس تخطيط مصانع		2				**2**
مهندس تركيب معدات صناعية	8					**8**
مهندس سلامة وصحة مهنيّة	90					**90**
المهندسون المدّنيون	26	2				**27**
مهندس ميكانيكي/ عام	105					**105**
مهندس ميكانيكي/ صيانة	4					**4**
مهندس ميكانيكي/ تكييف وتبريد	5					**5**
مهندس كهربائي/ عام	132	8				**140**
مهندس كهربائي/ كهروميكانيكي	29					**29**
مهندس كهربائي/ صيانة	15				2	**17**
مهندس كهرباء/ تمديد	10					**10**
مهندس إلكترونيّ/ تحكم		2				**2**
مهندس ميكاترونيكس	3					**3**
مهندسو الاتّصالات	5					**5**
مهندس اتصالات/ شبكات	17					**17**
المهندسون المعماريون	1					**1**
فنيو الهندسة المدّنيّة	6					**6**
فني كهربائي/ عام	858					**858**
فني كهربائي/كهرو ميكانيك	99					**99**
فني كهربائي/ أخرى	2					**2**
فني إلكترونيّ/ حاسوب	2					**2**
فني ميكانيكي / إنتاج	627					**627**
فني ميكانيكي / آلات تشغيل	2					**2**
فني ميكانيكي/ صيانة	2		2			**5**
فني ميكانيكي/أخرى	4					**4**
رسام ميكانيكي	2					**2**
مشرفو الانشاءات	107					**107**
فني مناولة مواد	9					**9**
العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	302		34		9	**346**
مساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية	23					**23**
ميكانيكي/ تركيب وصيانة سخانات شمسية	5					**5**
ميكانيكي/ تمديد شبكات مياه وصرف صحي	39		8			**47**
ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي	20		10		2	**32**
مساعد ميكانيكي/ تمديد شبكات مياه وصرف صحي	7					**7**
ميكانيكي/ تمديد شبكات الغاز	7					**7**
ميكانيكيو نصب وصيانة أجهزة التكيف والتبريد	4					**4**
مساعد ميكانيكي أجهزة تكييف و تبريد منزلية	1					**1**

ميكانيكي/ صيانة أنظمة تكييف مركزي	17					**17**
ميكانيكي/ تركيب أنظمة تكييف مركزي	3		4			**8**
مساعد ميكانيكي/ تركيب أنظمة تكييف مركزي	3					**3**
ميكانيكي/ تركيب أنظمة تبريد	2		2			**4**
سبّاك/ عام	4		2			**6**
لحيم/ عام	5					**5**
لحيم كهرباء	1					**1**
حداد صفيح معدني	3					**3**
سمكري	9		2			**11**
الحدادون و العاملون في المطارق / أخرى	105					**105**
ميكانيكي سيارات/ مركبات خفيفة			2			**2**
ميكانيكي صيانة ميكانيكية عامة	3					**3**
ميكانيكي تركيب آلات ومعدات صناعية	2					**2**
ميكانيكي أنظمة تكييف	1					**1**
ميكانيكي (أخرى)	1					**1**
كهربائيو المباني وما يرتبط بهم	7					**7**
مساعد كهربائي تمديدات	5					**5**
مساعد كهربائي صيانة مصاعد	21					**21**
كهربائي تمديدات/ عام منزلي وصناعي	115		11			**126**
كهربائي/ أجهزة منزلية	2					**2**
كهربائي/ تركيب مصاعد	41		8			**49**
عمال الهندسة المدنيّة	2					**2**
عمال انشاء المباني	336					**336**
المهن الإداريّة والمهن المساندة الأخرى	434	63	10	1	9	**518**
المجموع	**3707**	**83**	**96**	**1**	**22**	**3909**



شكل 10: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المهن الأكثر إشغالاً

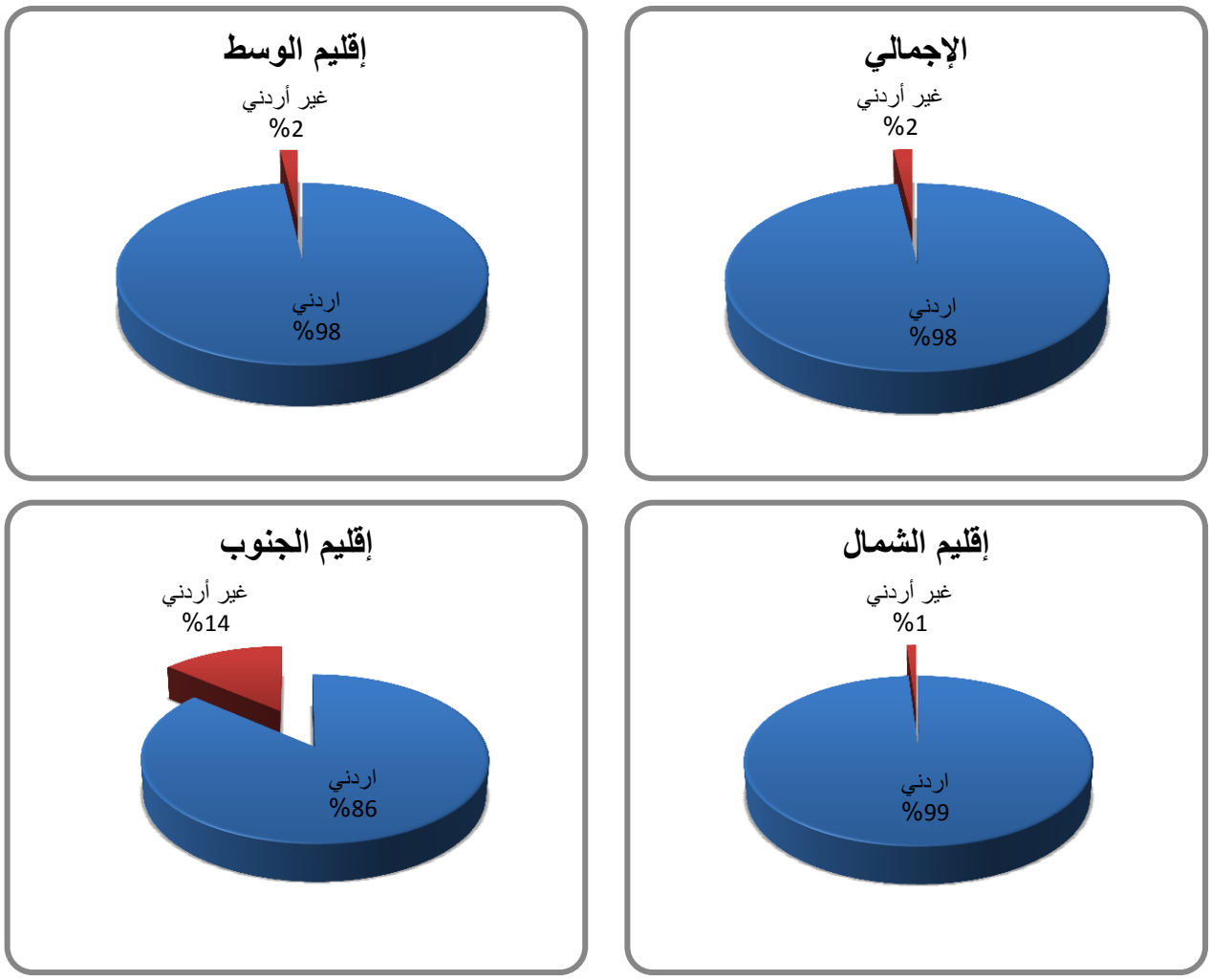


شكل 11: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المهن الأكثر إشغالاً والإقليم

وبالحديث وبشكل عام عن جنسيّات العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، فإنّ ما نسبته (98%) من العاملين في هذا القطاع هم أردنيو الجنسيّة مقابل (2%) من غير الأردنيّين، وتعتبر النسبة قريبة جداً في إقليمي الشمال والوسط، لكن النسبة مرتفعة أكثر في إقليم الجنوب من حيث العمالة الأجنبية (14%).

جدول 12: توزيع العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب الجنسيّة

الجنسيّة	ذكر			مجموع الذكور	أنثى		مجموع الإناث	المجموع
	إقليم الوسط	إقليم الشمال	إقليم الجنوب		إقليم الوسط	إقليم الشمال		
أردني	3639	95	19	3752	81	1	83	**3835**
غير أردني	68	1	3	72	1		1	**74**
المجموع	**3707**	**96**	**22**	**3825**	**83**	**1**	**84**	**3909**



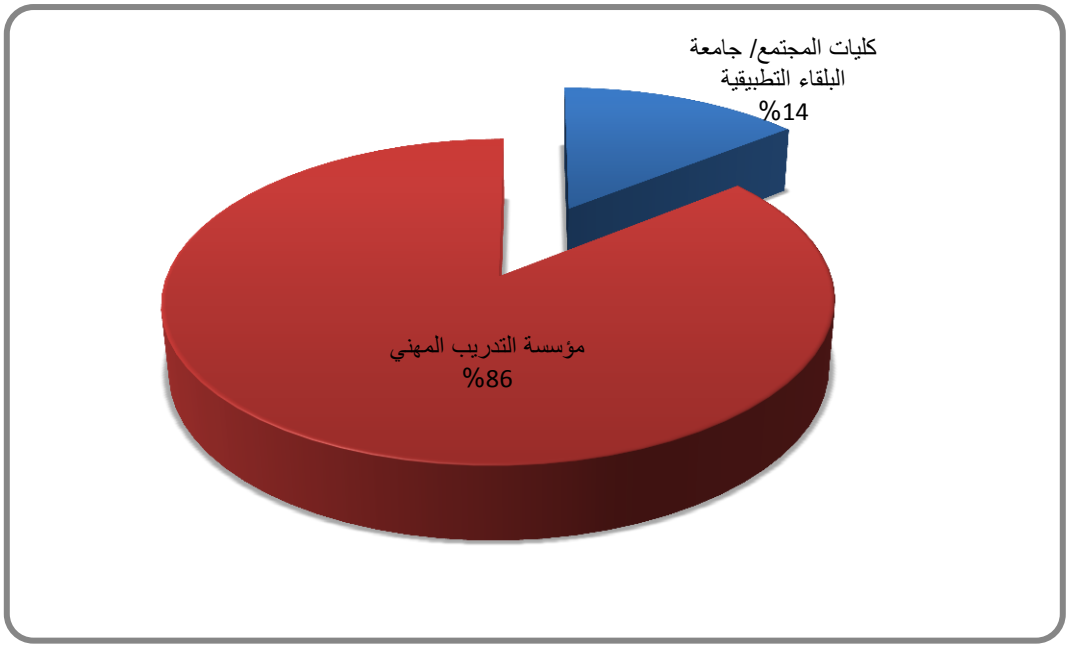
شكل 12: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب جنسيّة العاملين والإقليم

2.1 الاحتياجات التدريبيّة الحالية والمستقبليّة للمؤسسات في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

كشفت نتائج تحليل البيانات التي تمّ جمعها عن عدم توافر أية مرافق أو أقسام تدريبيّة لدى الغالبيّة العظمى من المنشآت العاملة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، وأفاد (حوالي 86%) من المنشآت العاملة في القطاع بأنها تفضل تدريب عامليها لدى مؤسسة التدريب المهنيّ، وتفضل تعيين عاملين تلقوا تدريباً لدى المؤسسة نفسها. ويأتي في المرتبة الثانية تفضيل كلّيات المجتمّع/ جامعة البلقاء التطبيقيّة وبنسبة (14%).

جدول 13: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب جهة التدريب المفضّلة

جهة التدريب	عدد المنشآت
كلّيات المجتمع/ جامعة البلقاء التطبيقيّة	3
مؤسسة التدريب المهنيّ	18



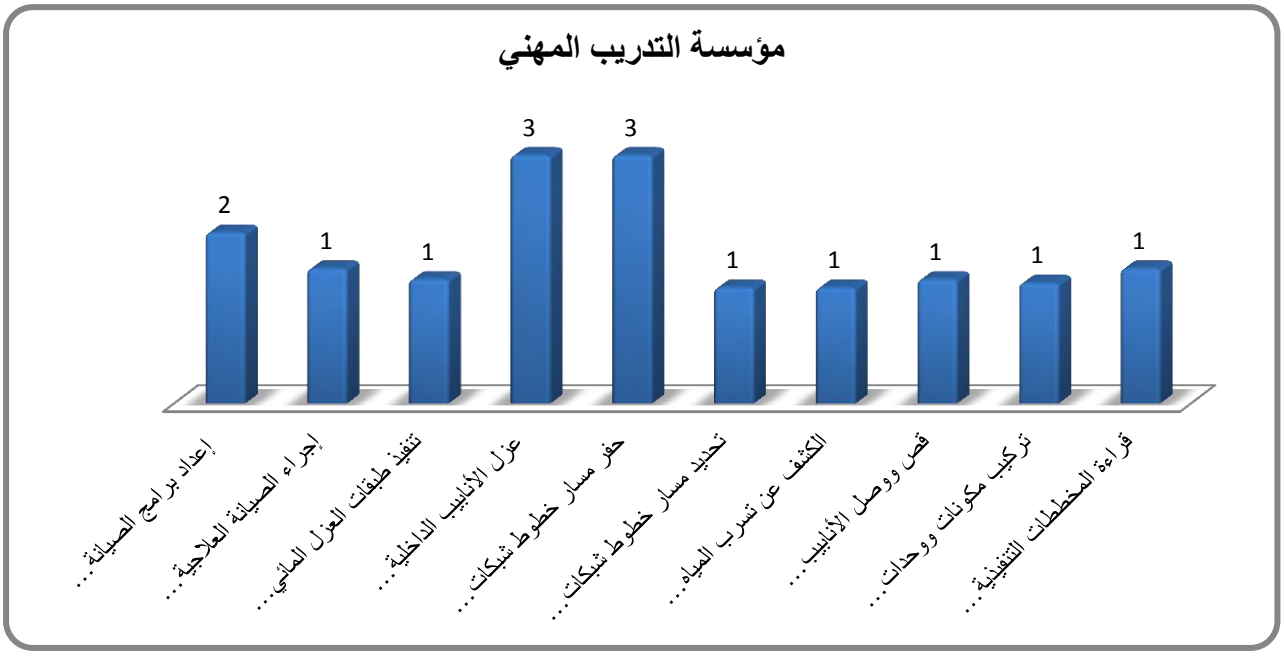
شكل 13: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب جهة التدريب المفضّلة

ويلحظ من النتائج أنّ هناك ارتفاعاً في طلب أصحاب العمل للأعوام (2014-2016)، على تدريب العاملين في برامج التدريب المبيّنة في الجدول (14) وفي أقاليم المملكة الثلاثة:

جدول 14: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب برامج التدريب الأكثر طلباً

إقليم الوسط	إقليم الشمال	إقليم الجنوب
إعداد برامج الصيانة الوقائيّة والعلاجيّة	تركيب مكونات ووحدات التكثيف ووحدات مناولة الهواء أو المشعات الهوائية والمكونات الميكانيكيّة لأنظمة التكييف المركزيّ المبردة بالهواء ووصلها بأنابيب شبكات الأنظمة	إعداد برامج الصيانة الوقائيّة والعلاجيّة
إجراء الصيانة العلاجيّة للأعطال الكهربائيّة لدارات تشغيل الأجهزة والمعدات الكهربائيّة	صيانة الآلات الكهربائيّة	إجراء الصيانة العلاجيّة للأعطال الكهربائيّة لدارات تشغيل الأجهزة والمعدات الكهربائيّة

تنفيذ طبقات العزل المائي للجدران والسقوف بحسب التعليمات	تلبيس وتحضير أسلاك باستخدام ماكينة	تنفيذ طبقات العزل المائي للجدران والسقوف بحسب التعليمات
عزل الأنابيب الداخليّة المخفية والخارجيّة لأنظمة التمديدات الصحيّة		عزل الأنابيب الداخليّة المخفية والخارجيّة لأنظمة التمديدات الصحيّة
حفر مسار خطوط شبكات المياه الساخنة والباردة والصرف الصحيّ		حفر مسار خطوط شبكات المياه الساخنة والباردة والصرف الصحيّ
تحديد مسار خطوط شبكات المياه العامّة والصرف الصحيّ وتصريف مياه الأمطار ومناسيبها، وتحديد مواقع تركيب فتحات التنظيف والتهوية والتفتيش (المناهل) بحسب المخططات التنفيذيّة، وتجهيز مسار خطوط الشبكات ومواقع عناصرها		تحديد مسار خطوط شبكات المياه العامّة والصرف الصحيّ وتصريف مياه الأمطار ومناسيبها، وتحديد مواقع تركيب فتحات التنظيف والتهوية والتفتيش (المناهل) بحسب المخططات التنفيذيّة، وتجهيز مسار خطوط الشبكات ومواقع عناصرها
الكشف عن تسرب المياه ومعالجة أسبابه		الكشف عن تسرب المياه ومعالجة أسبابه
قص ووصل الأنابيب الفخارية والإسمنتية		قص ووصل الأنابيب الفخارية والإسمنتية
قص ووصل الأنابيب النحاسيّة بقطع الوصل أو الكبس أو اللحام الغازي.		قص ووصل الأنابيب النحاسيّة بقطع الوصل أو الكبس أو اللحام الغازي.
قراءة المخططات التنفيذيّة للتمديدات الكهربائيّة المنزليّة		تركيب مكونات ووحدات التكثيف ووحدات مناولة الهواء أو المشعات الهوائية والمكونات الميكانيكيّة لأنظمة التكييف المركزيّ المبردة بالهواء ووصلها بأنابيب شبكات الأنظمة
		قراءة المخططات التنفيذيّة للتمديدات الكهربائيّة المنزليّة



شكل 14: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب جهة التدريب المفضّلة للبرامج التدريبيّة المطلوبة

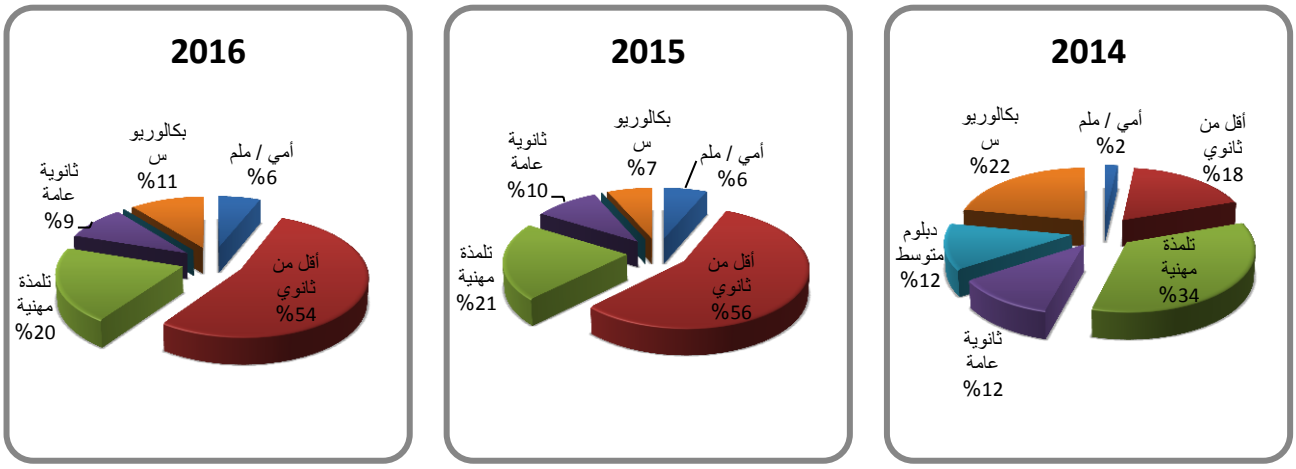
2.3 احتياجات مؤسسات قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة الكميّة من العاملين وخصائصهم

يركز قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة بشكل رئيس على توظيف الذكور بشكل عام مع وجود الإناث في مجموعة من المهن لكن بنسبة قليلة، كما ويتركز الطلب على العمالة أكثر في إقليم الوسط. وبشكل عام بلغ حجم الطلب على مهن هذا القطاع للأعوام (2014-2016) حوالي (103) عامل مطلوب، وبحجم طلب على الذكور بلغ (58) لعام 2014 مقابل (6) من الإناث. لكن ينخفض حجم الطلب المتوقع إلى (19) في عام 2015، وينخفض انخفاضاً آخر إلى (20) في العام 2016.

وبالاطلاع على الجدول (15) يتضّح لنا مستوى المؤهلات العلميّة المطلوبة للأعوام (2014-2016)، حيث تبيّن أنّ مؤهل أقل من ثانوي هو الأكثر طلباً يليه التلمذة المهنيّة، ويبدو هذا منطقياً خاصة أنّ غالبيّة المنشآت هي صغيرة الحجم، أضف إلى ذلك أن العمالة الماهرة مطلوبة أكثر للعمل خارج المملكة.

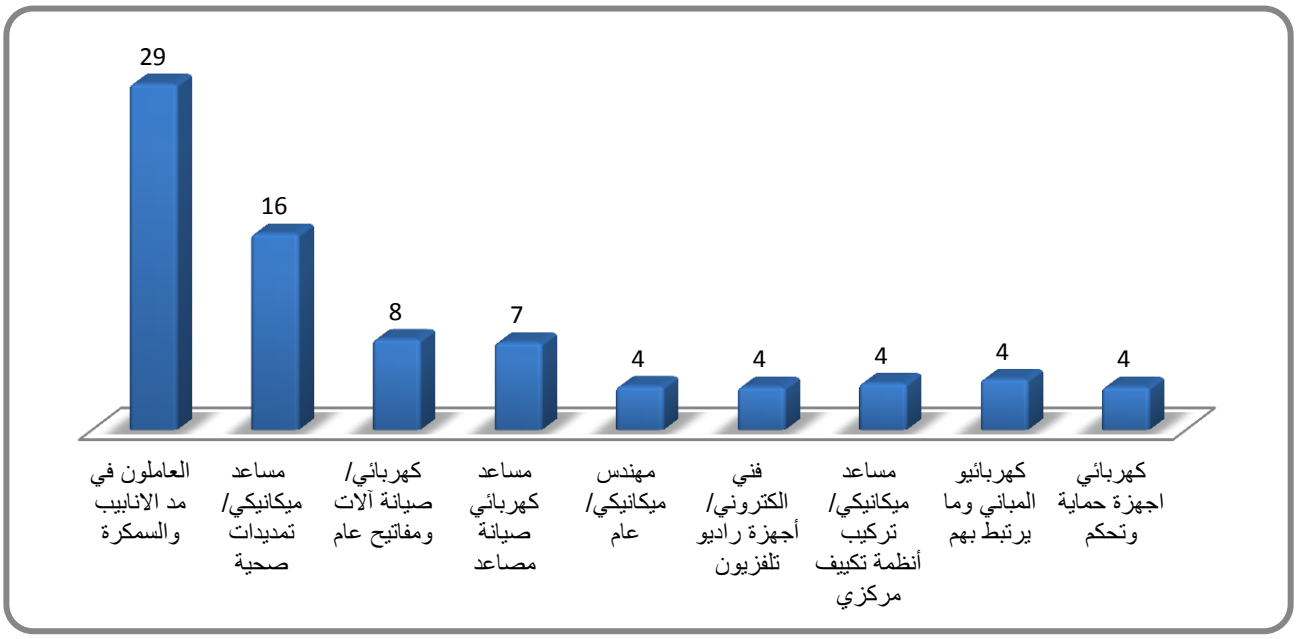
جدول 15: توزيع الطلب على العمالة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المؤهل العلميّ والجنس للأعوام (2014-2016)

المؤهل العلميّ	عدد الفرص لعام 2013			عدد الفرص لعام 2014			عدد الفرص لعام 2015		
	ذكر	أنثى	المجموع	ذكر	أنثى	المجموع	ذكر	أنثى	المجموع
أمي / ملم	1		**1**	1		**1**	1		**1**
أقل من ثانوي	12		**12**	11		**11**	11		**11**
تلمذة مهنيّة	22		**22**	4		**4**	4		**4**
ثانويّة عامة	6	2	**8**	2		**2**	2		**2**
دبلوم متوسط	8		**8**			**0**			**0**
بكالوريوس	9	5	**14**		1	**1**	2		**2**
المجموع	**58**	**6**	**64**	**18**	**1**	**19**	**20**	**0**	**20**



شكل 15: توزيع الطلب على العمالة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المؤهل العلميّ للأعوام (2014-2016)

وبشكل عام فإنّ هناك طلباً للأعوام (2014-2016) على مهن العاملين في مدّ الأنابيب والسمكرة، ومساعد كهربائي صيانة مصاعد، ومهندس ميكانيكي، ومساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية، وكهربائي أجهزة حماية وتحكم. ويوضح الجدول (16) تفصيل حجم الطلب في كلّ إقليم من المهن المختلفة، حيث يتّضح ضعف حجم الطلب على القوى العاملة في هذا القطاع للفترة (2014-2016).



شكل 16: توزيع مجموع الطلب على العمالة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المهنة لمجموع للأعوام (2014-2016)

جدول 16: توزيع الطلب على العمالة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المهنة والإقليم لعام 2014

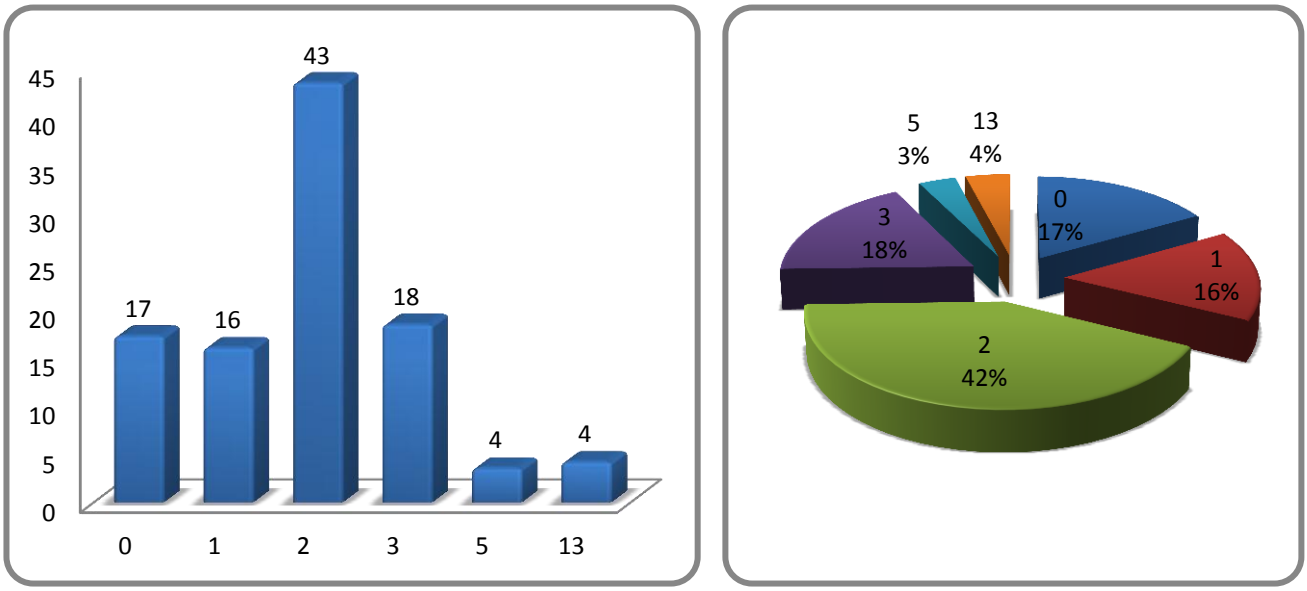
إقليم الوسط		إقليم الشمال		إقليم الجنوب	
المهندسون المدّنيون	2	كهربائي/ صيانة آلات ومفاتيح عام	8	العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	2
مهندس ميكانيكي/ عام	4	العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	4		
مهندس كهربائي/ عام	2				
مهندس كهربائي/ صيانة	3				
مهندس اتصالات/ شبكات	2				
فني إلكترونيّ/ أجهزة راديو تلفزيون	4				
رسام خرائط مساحية	2				
العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	23				
مساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية	16				
ميكانيكي/ تركيب وصيانة سخانات شمسية	1				

مساعد ميكانيكي/ تركيب أنظمة تكييف مركزي	4				
ميكانيكي/ صيانة أنظمة تبريد	1				
كهربائيو المباني وما يرتبط بهم	4				
مساعد كهربائي صيانة مصاعد	7				
كهربائي/ تركيب مصاعد	2				
كهربائي أجهزة حماية وتحكم	4				

وأمّا من حيث الخبرة المطلوبة في العمالة فقد تركز الطلب على عدد سنوات خبرة تتراوح بين السنتين والثلاث سنوات، باعتبارها فترة كافية للقيام بمتطلبات العمل في هذا القطاع من وجهة نظر أصحاب العمل كما يبيّن الجدول (17).

جدول 17: توزيع العمالة المطلوبة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب سنوات الخبرة المطلوبة والجنس للأعوام (2016-2014)

سنوات الخبرة	عدد الفرص لعام 2013		عدد الفرص لعام 2014		عدد الفرص لعام 2015	
	ذكر	أنثى	ذكر	أنثى	ذكر	أنثى
0	5		6		6	
1	6	2	4	0	4	0
2	30	3	4	0	6	0
3	12	1	2	1	2	0
5	4		0		0	
13	1		1		1	
المجموع	**58**	**6**	**18**	**1**	**20**	**0**

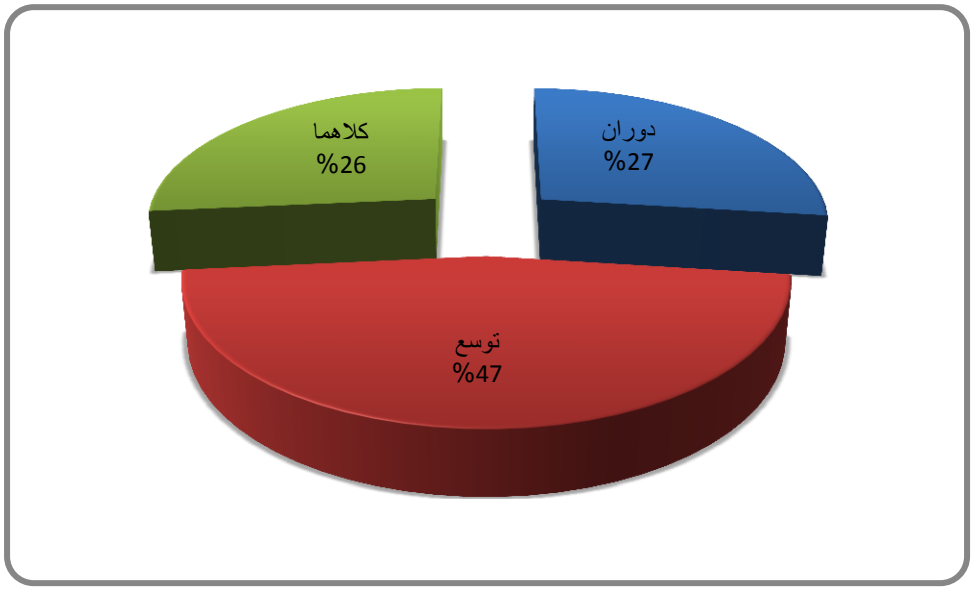


شكل 17: توزيع العمالة المطلوبة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب سنوات الخبرة المطلوبة للأعوام (2016-2014)

ويبيّن الجدول (18) بروز الحاجة للعمال الجدد على أساس أعمال التوسعة، الأمر الذي يدعو للتفاؤل بأنّ ارتفاع حجم الطلب على العاملين في الأعوام (2014-2016) هو ناشئ عن عمليّة توسع بنسبة تراوحت بين (40%- 57%) أكثر من كونه مجرد دورانٍ وظيفيّ.

جدول 18: توزيع العمالة المطلوبة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب أسباب توفرها (دوران/ توسع) للأعوام (2014-2016)

	عدد الفرص لعام 2013	عدد الفرص لعام 2014	عدد الفرص لعام 2015
دوران	11	8	8
توسع	26	11	11
كلّاهما	27	0	0
المجموع	**64**	**19**	**20**



شكل 18: توزيع العمالة المطلوبة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب أسباب توفرها (دوران/ توسع) للأعوام (2014-2016)

وكشفت نتائج الدّراسة، من خلال سؤال أصحاب العمل عن أكثر مهارة مطلوبة ضمن مهن قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، عن أنّ أكثر مهارة مطلوبة هي: تمديد شبكات المياه الباردة والساخنة وشبكات الصرف الصحيّ وتركيب القطع الصحيّة، وتجهيز مسار خطوط شبكات أنظمة المياه الباردة والساخنة وشبكات الصرف الصحيّ، ومسار خطوط السخانات الشمسيّة، وتمديد خطوط شبكات المياه وعزلها وتركيب القطع الصحيّة، وقراءة المخططات التنفيذيّة للتمديدات الكهربائيّة المنزليّة، ونقل وتجهيز ومناولة المواد والعدد والمعدات اللازمة لأعمال أنظمة التكييف المركزيّ، وقص وتسنين الأنابيب الفولاذيّة والنحاسيّة والبلاستيكيّة.

جدول 19: توزيع العمالة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المهنة وأكثر مهارة مطلوبة لها ولا تتوفر لدى العاملين للأعوام (2014-2016)

المهنة	المهارة الفنيّة المطلوبة	عدد الفرص		
		2014	2015	2016
مهندس ميكانيكي/ عام	دراسة المخططات الهندسية للأعمال الميكانيكيّة في الأبنية والمنشآت والمصانع	2	0	0
	إعداد تصاميم شبكات التوزيع لأنظمة التدفئة والتبريد والصرف الصحيّ للمشاريع والأبنية	2	0	0
مهندس كهربائي/ عام	تصميم الإنارة الداخليّة والخارجيّة لمباني وغرف المراقبة	2	0	0
مهندس كهربائي/ صيانة	إعداد برامج وتعليمات الصيانة الكهربائيّة للمعدات والأجهزة الكهربائيّة	1	1	0
مهندس اتصالات/ شبكات	إعداد برامج الصيانة الوقائيّة والعلاجيّة	2	0	0
فني إلكترونيّ/ أجهزة راديو تلفزيون	تتبع دارات/مخططات تركيب الأجهزة الإلكترونيّة وحدات التغذية وأجهزة الفحص	2	0	0
	تشغيل اللواقط الفضائيّة والهوائيّات المركزيّة	2	0	0
العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	ربط نهايات خيوط مطوى السداء مع المشط	2	0	0
	تجهيز مسار خطوط شبكات أنظمة المياه الباردة والساخنة وشبكات الصرف الصحيّ، ومسار خطوط السخانات الشمسيّة	8	2	2
	تمديد شبكات المياه الباردة والساخنة و شبكات الصرف الصحيّ وتركيب القطع الصحيّة	6	3	3
مساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية	قص وتسنين الأنابيب الفولاذيّة والنحاسيّة والبلاستيكيّة	1	1	1
	تمديد خطوط شبكات المياه وعزلها وتركيب القطع الصحيّة	1	4	4
ميكانيكي تركيب وصيانة سخانات شمسية	تركيب المجمعات الشمسيّة وخزانات الماء الشمسي ومضخات التدوير، ووصلها بشبكات مواسير السخانات الشمسيّة، وتركيب ووصل أجهزة تحكم النظام الشمسي	1	0	0
مساعد ميكانيكي/ تركيب أنظمة تكييف مركزي	نقل وتجهيز ومناولة المواد والعدد والمعدات اللازمة لأعمال أنظمة التكييف المركزيّ	1	1	1
ميكانيكي/ صيانة أنظمة تبريد	فك وإعادة تركيب أو استبدال مكونات أنظمة صناعة مكعبات وقوالب الثلج التجارية والصناعيّة	1	0	0
كهربائيو المباني وما يرتبط بهم	قراءة المخططات التنفيذيّة للتمديدات الكهربائيّة المنزليّة	1	1	1
مساعد كهربائي صيانة مصاعد	إعداد برامج الصيانة الوقائيّة والعلاجيّة	3	0	0
	قراءة المخططات التنفيذيّة للتمديدات الكهربائيّة المنزليّة	4	0	0
كهربائي/ تركيب مصاعد	تنظيف وتشحيم وتزييت الأجزاء الميكانيكيّة للمصعد	2	0	0
كهربائي أجهزة حماية وتحكم	تركيب وتشغيل أنظمة حماية أجهزة العد القياس	4	0	0

2.4 المهارات العامّة المطلوب توافرها لدى العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

بعد تحليل البيانات التي اشتمّلت عليها ثمّانيةِ جداول تبيّن درجة أهميّة كلّ مهارة من المهارات العامّة الداعمة للتشغيل في كلّ مهنة من مهن قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، تمّ استخلاص الجدول (20)، والذي يبيّن المهارات العامّة الضروريّة لكلّ مهنة من المهن، الأمر الذي يتطلب من مزوّدي التدريب إدماج تلك المهارات في برامجها التدريبيّة.

جدول 20: المهارات العامّة الضروريّة الداعمة للتشغيل للمهن المطلوبة

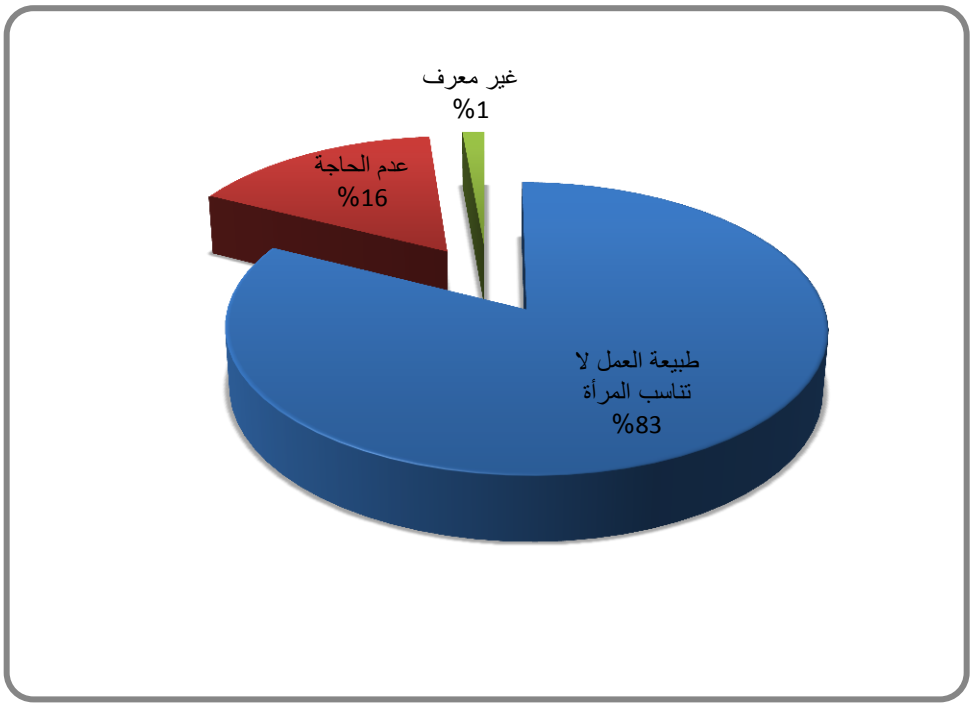
المهنة	المهارات العامّة الضروريّة
المهندسون المدّنيون	مهارات الاتصال والعمل مع الفريق، مهارات التحليل وحل المشكلات، مهارات التخطيط والتنظيم وإدارة الوقت، مهارات الابداع والابتكار، مهارات عدديّة، مهارة استخدام الحاسوب، مهارة التواصل باللغة الانجليزية
مهندس ميكانيكي/ عام	
مهندس كهربائي/ عام	
مهندس كهربائي/ صيانة	
مهندس اتصالات/ شبكات	
رسام خرائط مساحية	
العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	
ميكانيكي/ صيانة أنظمة تبريد	
كهربائي أجهزة حماية وتحكم	
فني إلكترونيّ/ أجهزة راديو تلفزيون	مهارات الاتصال والعمل مع الفريق، مهارات التحليل وحل المشكلات، مهارات التخطيط والتنظيم وإدارة الوقت، مهارات الابداع والابتكار، مهارة استخدام الحاسوب
مساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية	
ميكانيكي/ تركيب وصيانة سخانات شمسية	
مساعد ميكانيكي/ تركيب أنظمة تكييف مركزي	
كهربائيو المباني وما يرتبط بهم	
مساعد كهربائي صيانة مصاعد	
كهربائي/ صيانة آلات ومفاتيح عام	
كهربائي/ تركيب مصاعد	

2.5 تشغيل المرأة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

تشير نتائج تحليل البيانات التي تمّ جمعها إلى أنّ غالبيّة المنشآت العاملة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة لا ترغب في تعيين إناث في هذا القطاع، وكما يبيّن الجدول (21) فإنّ ذلك يعود وبشكل رئيس إلى أنّ طبيعة العمل في هذا القطاع لا تناسب المرأة. لكن بشكل عام يبقى هناك تشغيل للإناث في مهن هذا القطاع بنسبة لا تقل عن 2%.

جدول 21: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب سبب عدم تعيين الإناث

أسباب عدم تعيين الإناث	عدد المنشآت
طبيعة العمل لا تناسب المرأة	375
عدم الحاجة	73
غير معرف	6
المجموع	**454**



شكل 19: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب سبب عدم تعيين الإناث

وعند دراسة المهن التي تعمل بها الإناث ضمن هذا القطاع، يتبيّن أنّ أهم المهن التي يعملن بها هي مهن الهندسة الصناعيّة، والهندسة المدّنيّة، والهندسة الكهربائيّة والإلكترونيّة، ومهن إداريّة (محاسبة وسكرتاريا وإدارة). وينحصر الطلب المستقبليّ على الإناث في إقليم الوسط، بينما لا يوجد طلب على الإناث في بقيّة أقاليم المملكة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة.

جدول 22: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المهنة والإقليم

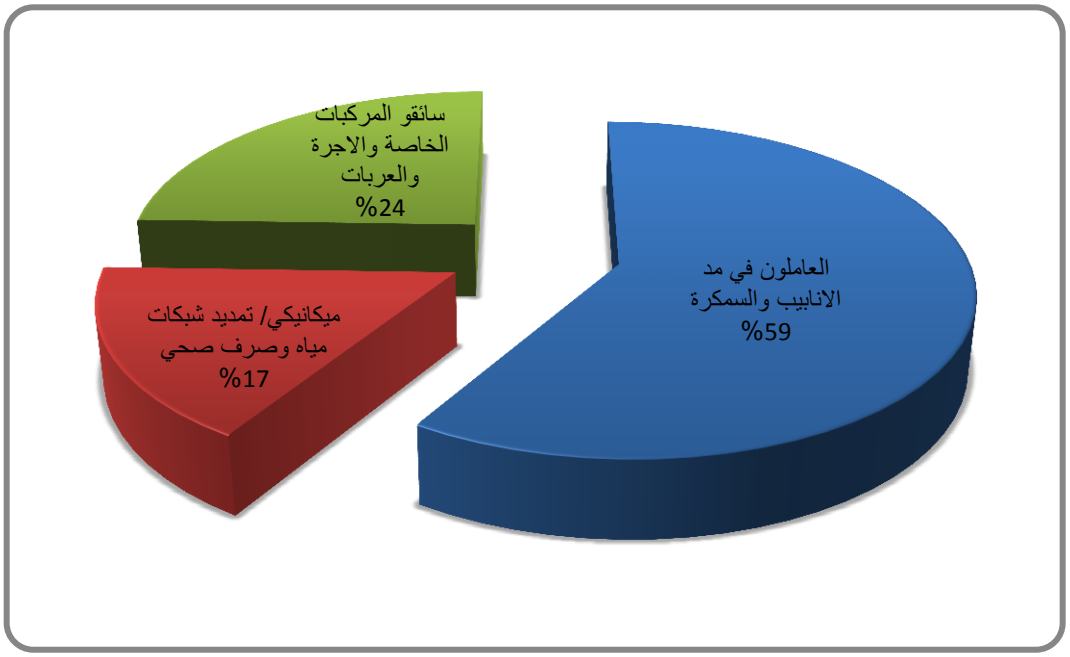
المهنة	إقليم الوسط		إقليم الشمال	إقليم الجنوب
	فرص العمل	عدد المنشآت		
المهندسون المدّنيون	2	2	لا يوجد طلب على الإناث	لا يوجد طلب على الإناث
مهندس كهربائي/ صيانة	1	1		
المحاسبون	2	2		
السكرتيريون التنفيذيون والاداريون	2	2		
السكرتيرون	2	2		
المجموع	**8**	**8**		

2.6 تشغيل ذوي الإعاقات في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

يبيّن الجدول (23) أنّ عدد العاملين من ذوي الإعاقات قد بلغ (7) عمال من أصل (3909) عاملٍ في القطاع، ويشكلون ما نسبته (0.2%) فقط، وهم يعملون في ثلاث مهن مختلفة في القطاع نفسه، لكن أكثر المهن التي يتركزون فيها هي: مهنة العاملين في مدّ الأنابيب والسمكرة، وسائقي المركبات الخاصّة والأجرة والعربات. ويبيّن الجدول أيضا أنّ العاملين من ذوي الإعاقات في هذا القطاع وعددهم (7) يعملون بشكل حصريّ في إقليم الوسط فقط.

جدول 23: توزيع العاملين من ذوي الإعاقات في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المهنة

المهنة	إقليم الوسط	
	الموظفين من ذوي الاعاقة	عدد المنشآت
العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	4	4
ميكانيكي/ تمديد شبكات مياه وصرف صحي	1	1
سائقو المركبات الخاصّة والأجرة والعربات	2	2
المجموع	**7**	**7**



شكل 20: توزيع العمالة من ذوي الإعاقات في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المهنة

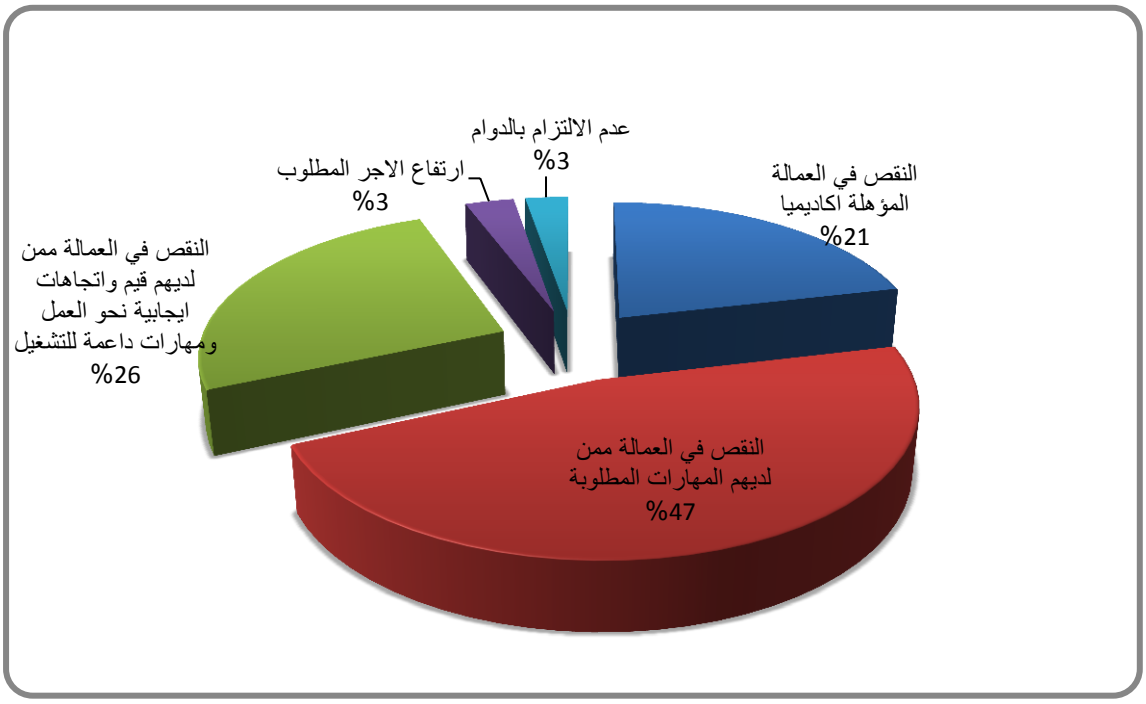
تبيّن نتائج الدّراسة أنّ المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، فعلياً، لا تفضل توظيف ذوي الإعاقات نظراً لطبيعة القطاع ومتطلبات العمل فيه، لكن بشكل عام أعلنت منشأتان عن وجود فرصتي تعيين في إقليم الوسط وذلك في مهنة العاملين في مدّ الأنابيب والسمكرة.

2.7 صعوبات تعيين العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة وطرق التعيين

كشفت نتائج الدّراسة عن أنّ ما نسبته (84%) من المنشآت لا تواجه أية صعوبات في التعيين، بينما (16%) من المنشآت (معظمها منشآت فرديّة) تواجه صعوبات في التعيين، وتعزى هذه الصعوبات إلى النقص في العمالة ممن لديهم المهارات المطلوبة بشكل رئيس، إضافة للنقص في العمالة ممن لديهم قيم واتجاهات إيجابيّة نحو العمل (انظر الجدول 24).

جدول 24: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب صعوبات التعيين

صعوبات التعيين	إقليم الوسط	إقليم الشمال	إقليم الجنوب	المجموع
النقص في العمالة المؤهلة أكاديميّا	25	2		27
النقص في العمالة ممن لديهم المهارات المطلوبة	52	7	1	60
النقص في العمالة ممن لديهم قيم واتجاهات إيجابيّة نحو العمل ومهارات داعمة للتشغيل	25	7	1	33
ارتفاع الأجر المطلوب	4			4
عدم الالتزام بالدوام	3			3
المجموع	108	17	2	127

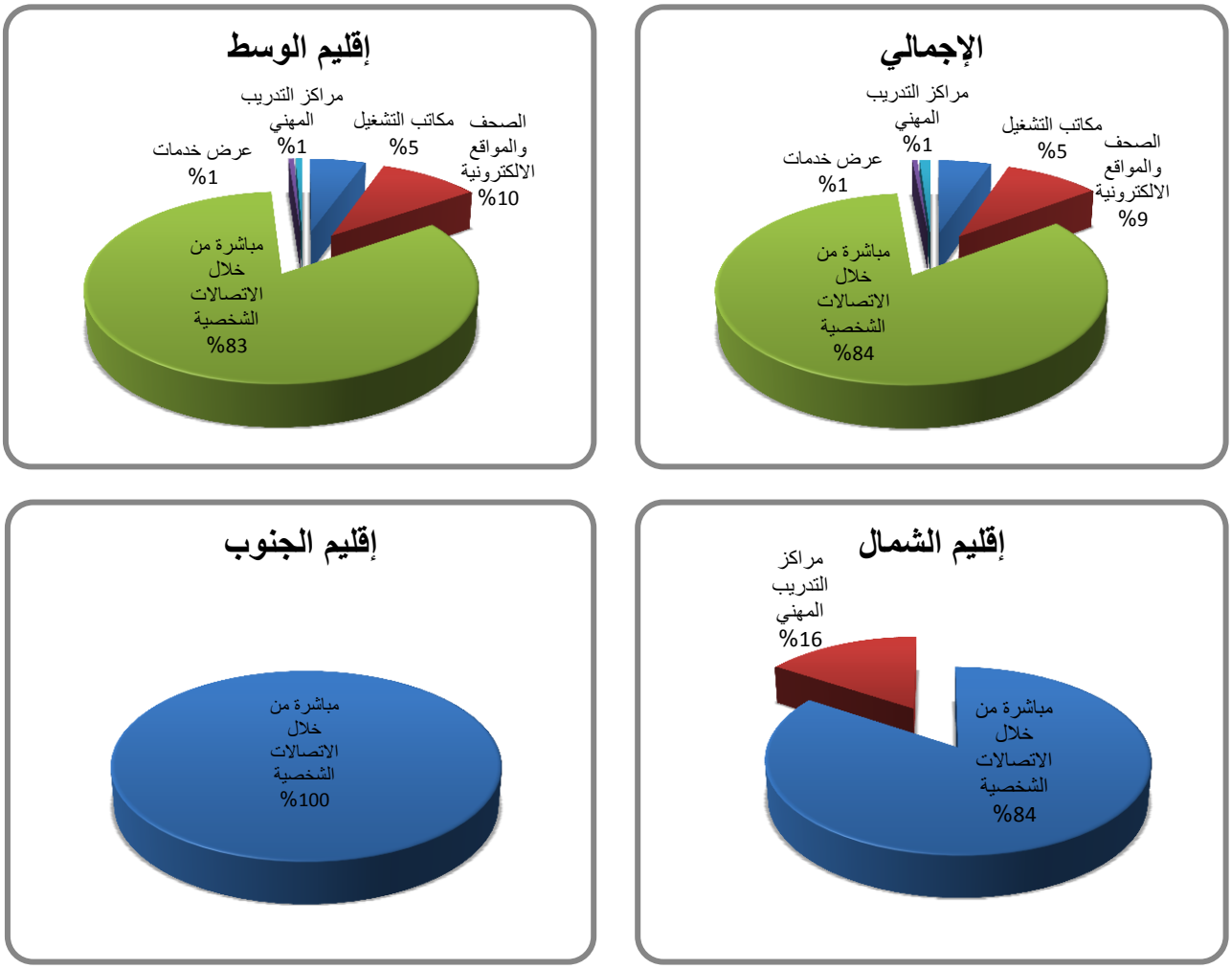


شكل 21: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب صعوبات التعيين

وفيما يتّصل بالطرق المستخدمة في التعيين، فقد أظهرت الدّراسة وحسب الجدول (25) أنّ التعيين المباشر من خلال الاتّصالات الشخصيّة هو الأكثر استخداما وبنسبة (84%)، يليه التعيين من خلال إعلانات الصحف والمواقع الإلكترونيّة وبنسبة (9%)، ثمّ التعيين عن طريق مكاتب التشغيل وبنسبة (5%).

جدول 25: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب طرق التعيين والإقليم

طرق التعيين	إقليم الوسط	إقليم الشمال	إقليم الجنوب	المجموع
مكاتب التشغيل	21			21
الصحف والمواقع الإلكترونيّة	37			37
مباشرة من خلال الاتّصالات الشخصيّة	314	10	6	329
عرض خدمات	2			2
مراكز التدريب المهنيّ	2	2		4
المجموع	376	12	6	394

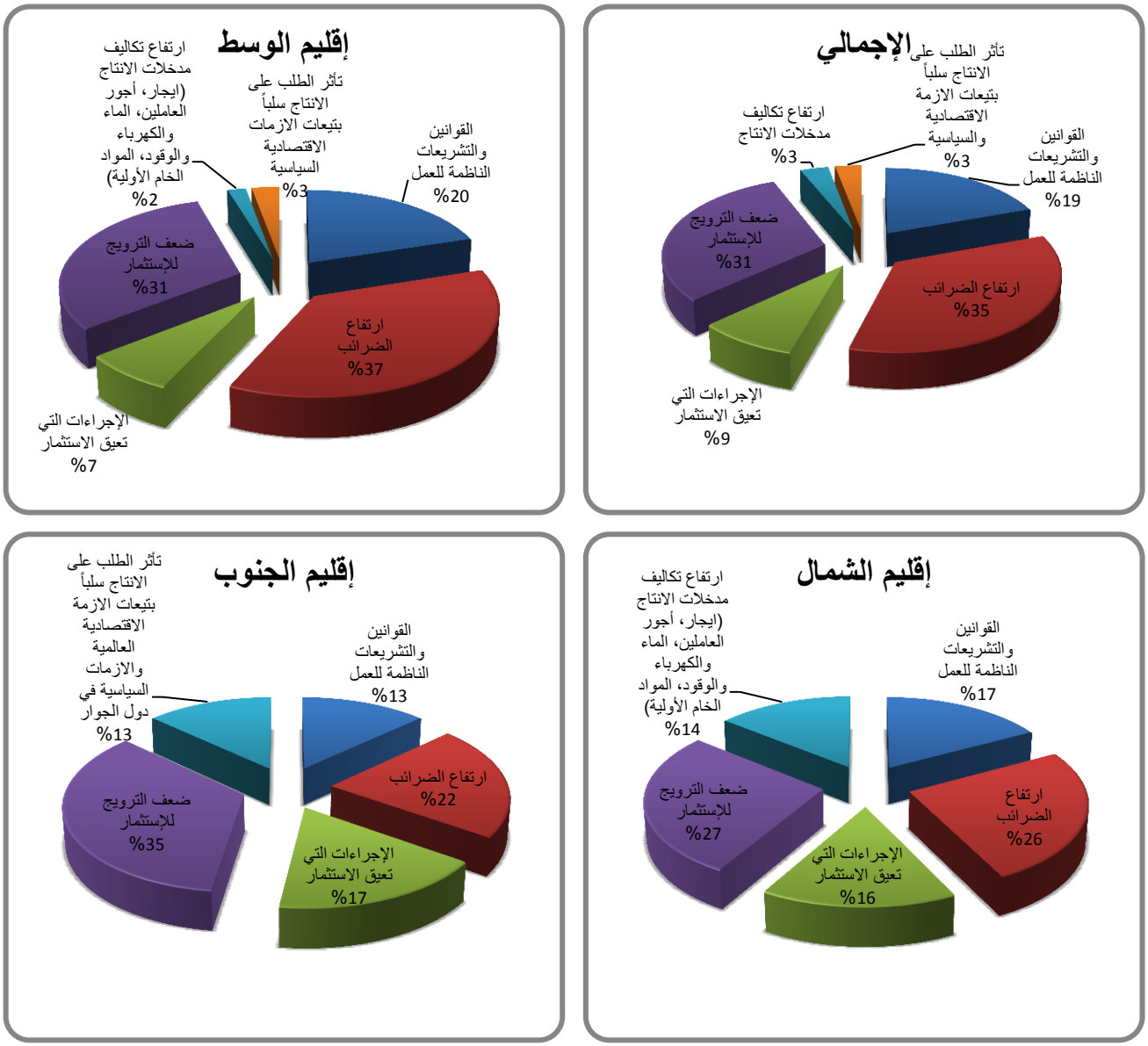


شكل 22: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب طرق التعيين والإقليم

كما وقد سئل أصحاب العمل عن الصعوبات والتحديات التي تواجه قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، وقد أجاب (35%) منهم بأنّ ارتفاع الضرائب يؤثر على أداء القطاع، بينما (31%) أشاروا إلى ضعف الترويج للاستثمّار، ونحو (19%) ضعف وقصور القوانين والتشريعات الناظمة للعمل.

جدول 26: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب الصعوبات التي تواجه القطاع والإقليم

الصعوبات التي تواجه قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة	إقليم الوسط	إقليم الشمال	إقليم الجنوب	المجموع
القوانين والتشريعات الناظمة للعمل	88	10	3	**101**
ارتفاع الضرائب	161	15	5	**182**
الإجراءات التي تعيق الاستثمار	32	9	4	**46**
ضعف الترويج للاستثمار	135	17	8	**160**
ارتفاع تكاليف مدخلات الإنتاج (ايجار، أجور العاملين، الماء والكهرباء والوقود، المواد الخام الأوليّة)	8	9		**17**
تأثر الطلب على الإنتاج سلباً بتبعات الازمة الاقتصاديّة العالميّة والأزمات السياسية في الجوار	12		3	**15**
المجموع	**438**	**60**	**23**	**521**



شكل 23: توزيع المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب الصعوبات التي تواجه القطاع والإقليم

الفصل الثالث

تحليل جانب العرض في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

3.1 أهم الجهات المزوّدة للتدريب في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

تنحصر أبرز الجهات المزوّدة للتدريب في الأردن في ست جهات رئيسة، أربع منها تتبع للقطاع العام، وواحد لوكالة الغوث الدوليّة، والجهة السادسة هي القطاع الخاص والذي يضمّ مجموعة مراكز تدريبيّة (اشتمّلت هذه الدّراسة على سبعة منها). ويبيّن الجدول (27) توزيع هذه الجهات حسب سنة بدء تقديم الخدمة.

جدول 27 : الجهات المزوّدة للتدريب حسب سنة بدء تقديم خدمات التدريب/ التعليم المهنيّ

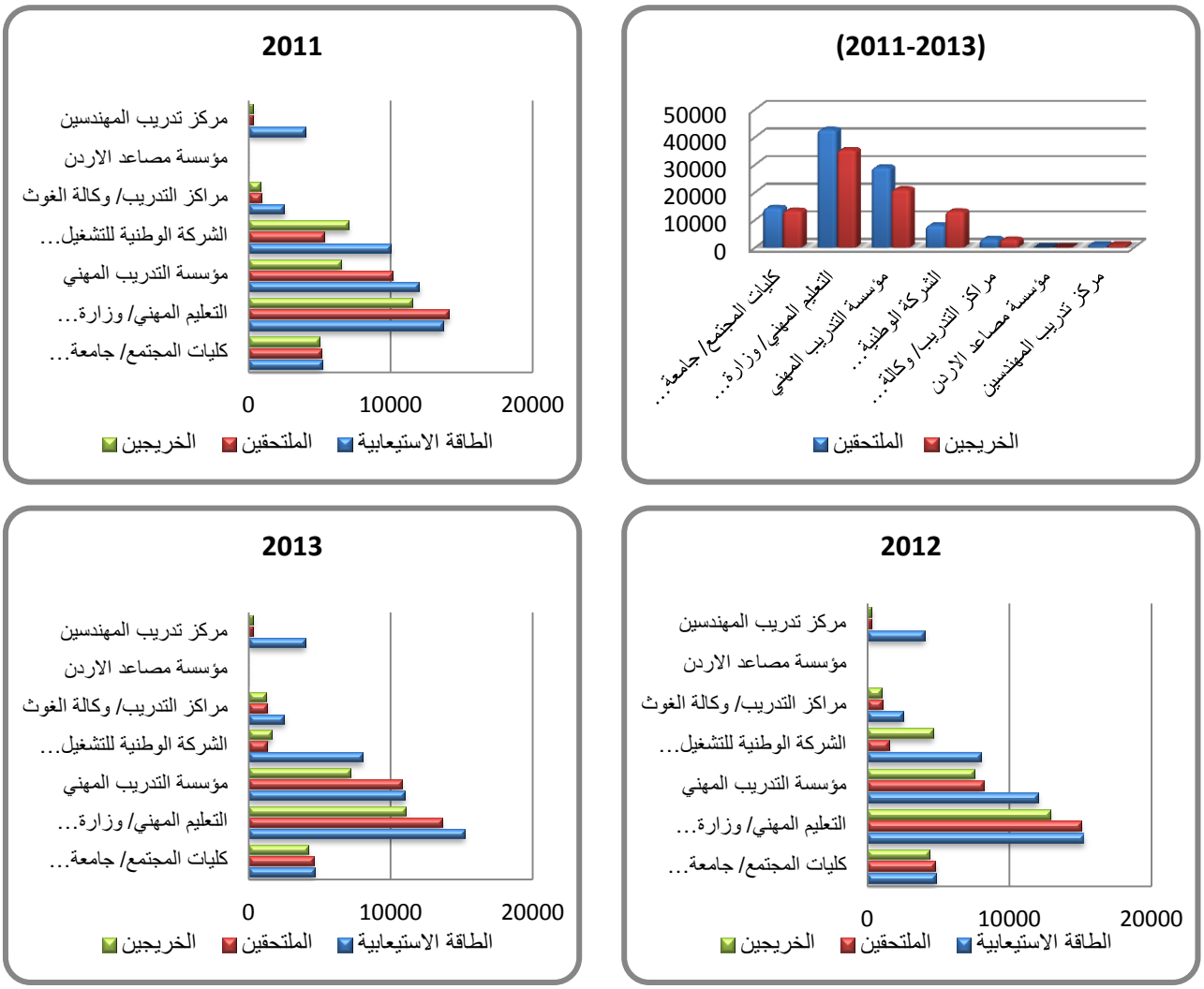
مزوّدي التدريب	سنة بدء تقديم الخدمة
كلّيات المجتمّع/ جامعة البلقاء التطبيقيّة	1997
التعليم المهنيّ/ وزارة التربية والتعليم	1975
مؤسسة التدريب المهنيّ	1976
الشركة الوطنيّة للتشغيل والتدريب المهنيّ	2007
مراكز التدريب/ وكالة الغوث	1961
مراكز تدريب القطاع الخاص	
مؤسسة مصاعد الأردن	1995
مركز تدريب المهندسين	1997

وتكشف البيانات الواردة من مزوّدي التدريب أنّ عدد خريجي الجهات التدريبيّة الرئيسة في المملكة والتي تخدم قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة للأعوام (2011-2013) قد بلغ (22.279) ملتحقاً، تركزوا في مراكز التعليم المهنيّ التابعة لوزارة التربية والتعليم وبنسبة (47%)، ثمّ كلّيات المجتمّع التابعة لجامعة البلقاء التطبيقيّة بنسبة (18%)، ثمّ يتبعهم الملتحقون في مراكز تدريب القطاع الخاص وبنسبة (15%). ويوضح الجدول (28) الطاقة الاستيعابيّة، وأعداد الملتحقين والخرّيجين[1] للأعوام (2011-2013) حسب الجهات المزوّدة للتدريب المختلفة، حيث لوحظ من الجدول انخفاض أعداد الخرّيجين من مزوّدي التدريب في القطاع الخاص.

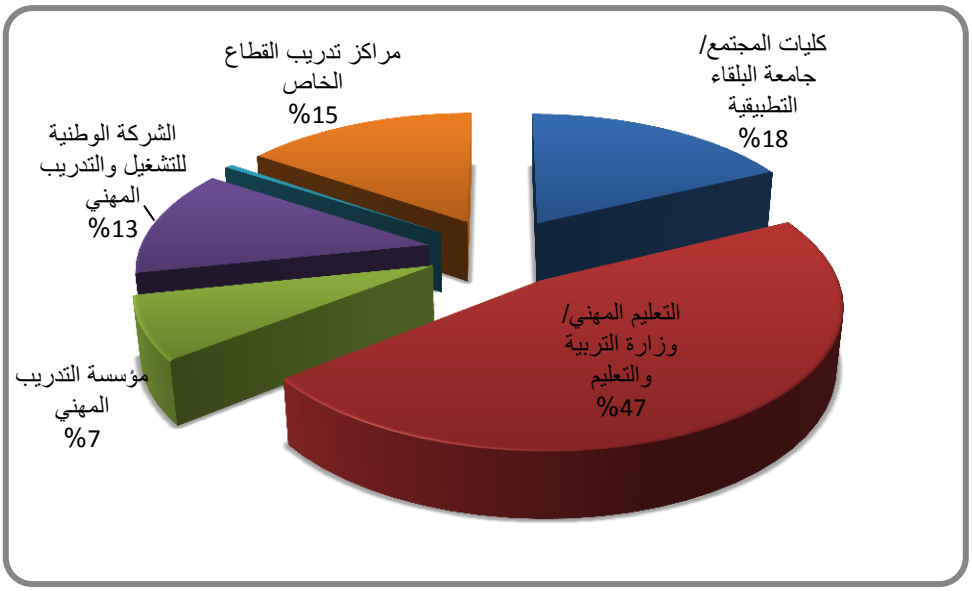
جدول 28: الجهات المزوّدة للتدريب حسب الطاقة الاستيعابيّة وأعداد الملتحقين والخرّيجين للأعوام (2011-2013)

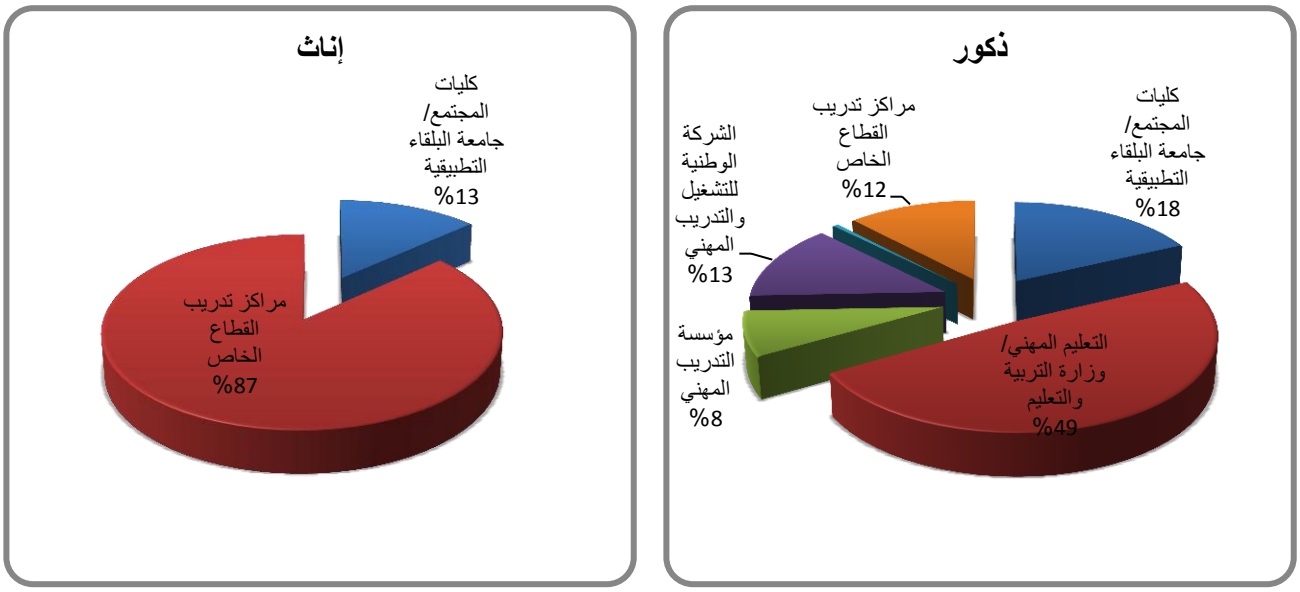
جهة التدريب	2011			2012			2013		
	الطاقة الاستيعابيّة	الملتحقون	الخرّيجون	الطاقة الاستيعابيّة	الملتحقون	الخرّيجون	الطاقة الاستيعابيّة	الملتحقون	الخرّيجون
كلّيات المجتمّع/ جامعة البلقاء التطبيقيّة	5160	5130	4963	4840	4796	4370	4640	4563	4173
التعليم المهنيّ/ وزارة التربية والتعليم	13701	14066	11511	15209	15069	12843	15209	13592	11053
مؤسسة التدريب المهنيّ	12000	10087	6462	12000	8169	7535	11000	10811	7130
الشركة الوطنيّة للتشغيل والتدريب	10000	5280	7024	8000	1550	4602	8000	1286	1590
مراكز التدريب/ وكالة الغوث	2500	869	838	2500	1065	984	2500	1311	1205
مؤسسة مصاعد الاردن	20	4	4	20	8	8	20	3	3
مركز تدريب المهندسين	4000	300	300	4000	300	300	4000	300	300
المجموع	**47381**	**35736**	**31102**	**46569**	**30957**	**30642**	**45369**	**31866**	**25454**

[1] أعداد الملتحقين والخريجين لجميع البرامج التدريبية المقدمة في هذه الجهات وليس فقط تلك المتعلقة بالتركيبات الكهروميكانيكية.



شكل 24: الجهات المزوّدة للتدريب حسب الطاقة الاستيعابيّة وأعداد الملتحقين والخرّيجين للأعوام (2011-2013)



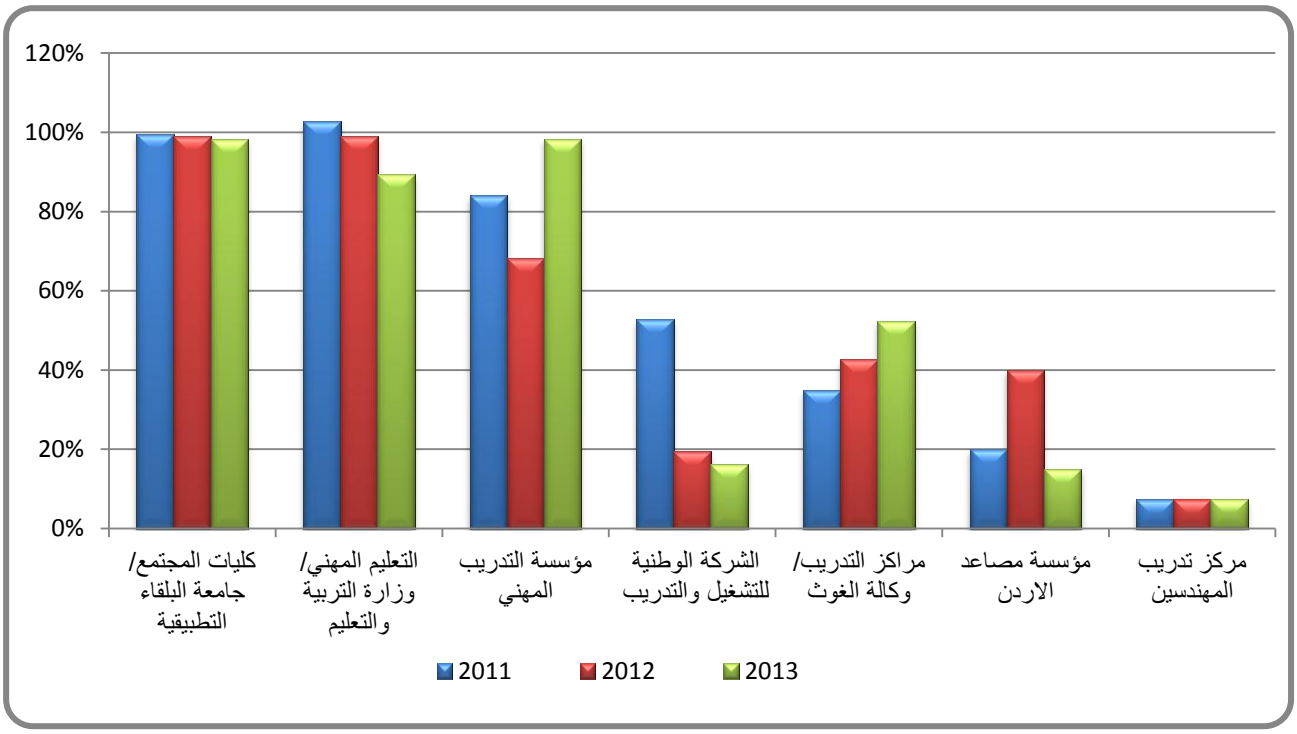


شكل 25: توزيع الخرّيجين حسب الجهات المزوّدة للتدريب والجنس للأعوام (2011-2013)

ويلاحظ من الجدول (29) والشكل (26) أنّ أعداد الملتحقين في جميع الجهات المزوّدة للتدريب كانت أقل من الطاقة الاستيعابيّة باستثناء مراكز التدريب التابعة لوكالة الغوث، فقد كانت أعداد الملتحقين تفوق الطاقة الاستيعابيّة وللأعوام الثلاثة على التوالي، الأمر الذي يدعو لضرورة توسعة هذه المشاغل التدريبيّة ويواكب ذلك رفع الطاقة الاستيعابيّة لها.

جدول 29: الجهات المزوّدة للتدريب حسب نسبة الملتحقين للطاقة الاستيعابيّة للأعوام (2011-2013)

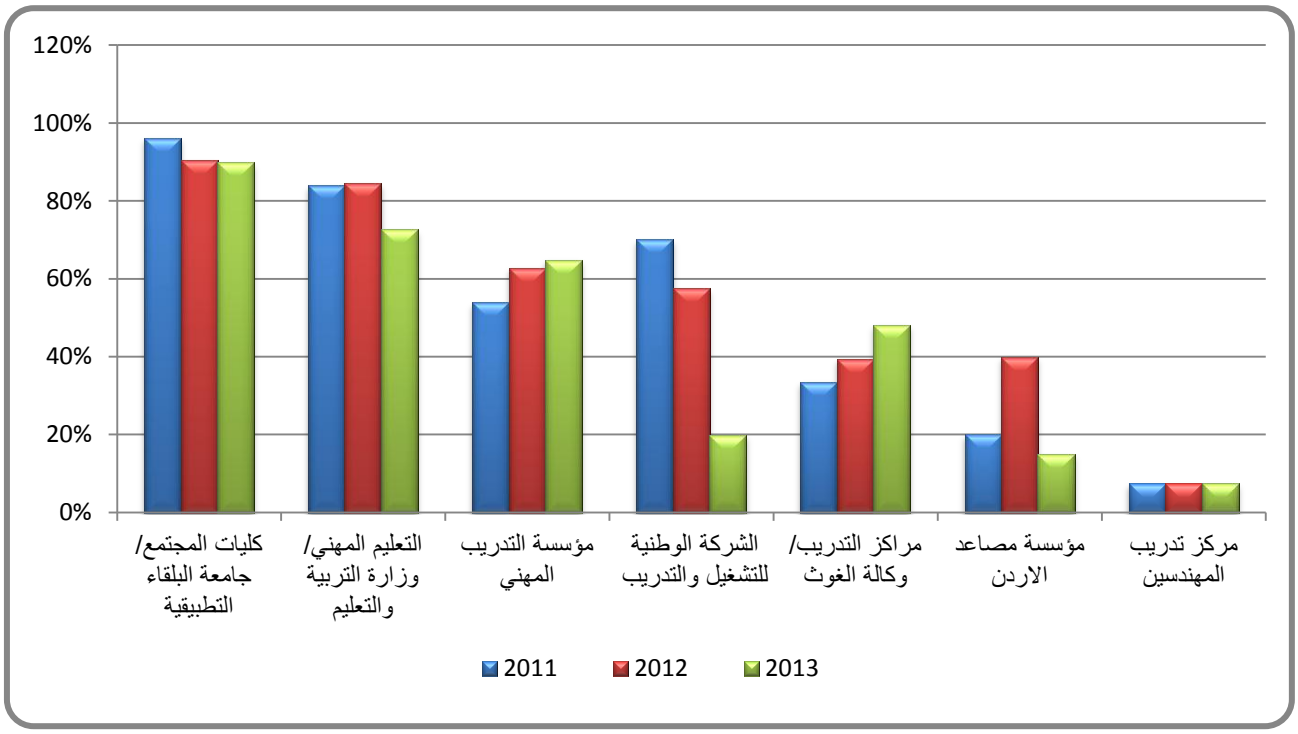
مزوّدي التدريب	2011	2012	2013
كلّيات المجتمّع/ جامعة البلقاء التطبيقيّة	99.4%	99.1%	98.3%
التعليم المهنيّ/ وزارة التربية والتعليم	102.7%	99.1%	89.4%
مؤسسة التدريب المهنيّ	84.1%	68.1%	98.3%
الشركة الوطنيّة للتشغيل والتدريب	52.8%	19.4%	16.1%
مراكز التدريب/ وكالة الغوث	34.8%	42.6%	52.4%
مؤسسة مصاعد الاردن	20.0%	40.0%	15.0%
مركز تدريب المهندسين	7.5%	7.5%	7.5%



شكل 26: الجهات المزوّدة للتدريب حسب نسبة الملتحقين للطاقة الاستيعابيّة للأعوام (2011-2013)

جدول 30: الجهات المزوّدة للتدريب حسب نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة للأعوام (2011-2013)

مزوّدي التدريب	2011	2012	2013
كلّيات المجتمّع/ جامعة البلقاء التطبيقيّة	96.2%	90.3%	89.9%
التعليم المهنيّ/ وزارة التربية والتعليم	84.0%	84.4%	72.7%
مؤسسة التدريب المهنيّ	53.9%	62.8%	64.8%
الشركة الوطنيّة للتشغيل والتدريب	70.2%	57.5%	19.9%
مراكز التدريب/ وكالة الغوث	33.5%	39.4%	48.2%
مؤسسة مصاعد الاردن	20.0%	40.0%	15.0%
مركز تدريب المهندسين	7.5%	7.5%	7.5%



شكل 27: الجهات المزوّدة للتدريب حسب نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة للأعوام (2011-2013)

3.2 البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

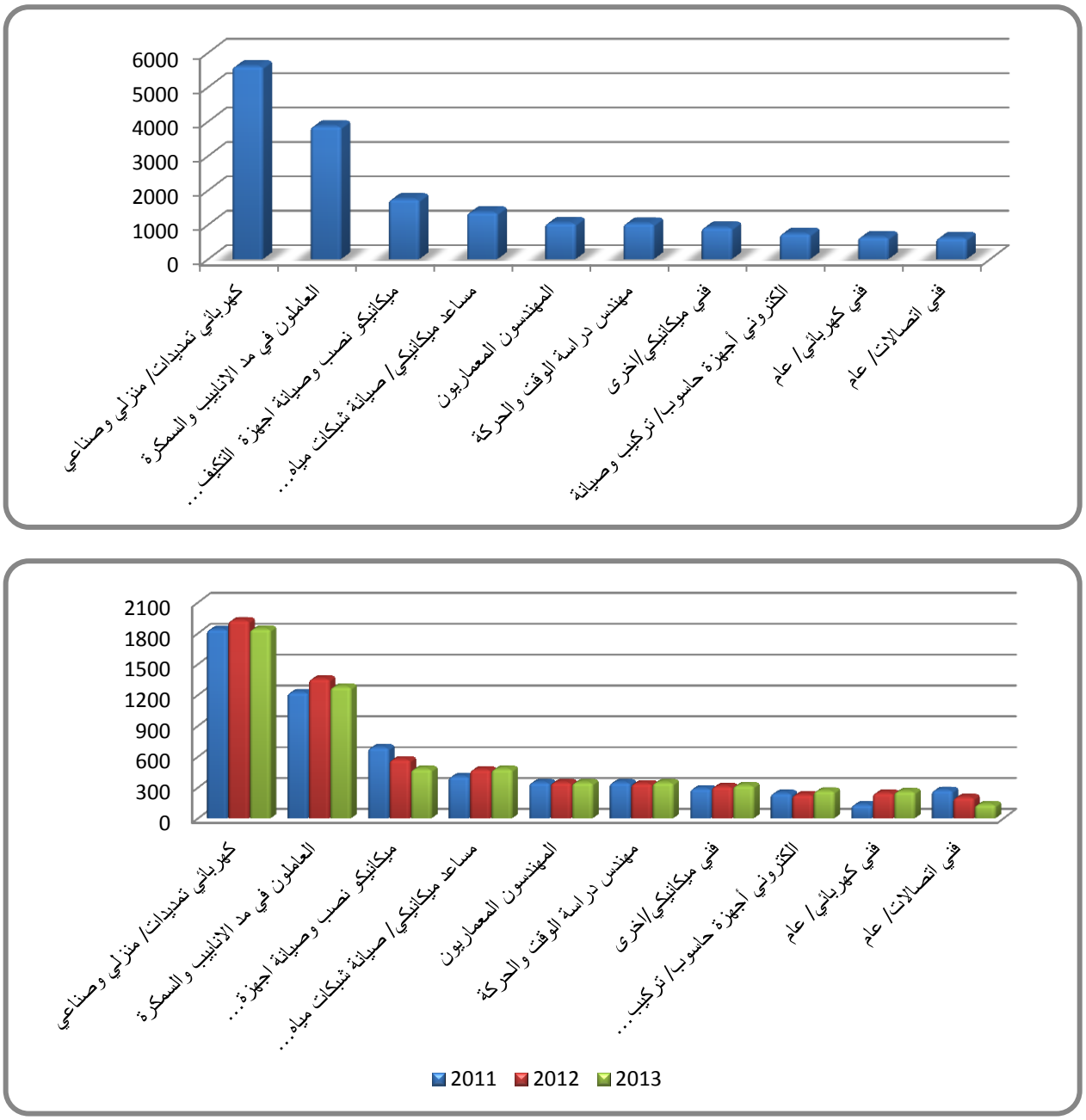
بلغ عدد البرامج التدريبيّة الخاصّة بهذا القطاع نحو (35) برنامجاً تدريبياً، وبلغ عدد خريجيها قرابة (22.279) خريجاً خلال الأعوام (2011-2013). كانت النسبة الكبيرة منهم قد تخرجت من برنامج كهربائي تمديدات/ منزلي وصناعي (25.2%)، ثمّ برنامج مدّ الأنابيب والسمكرة (17.3%)، يليه برنامج ميكانيكي نصب وصيانة أجهزة التكييف والتبريد (7.8%)، وصيانة شبكات المياه والصرف الصحيّ (6%). من ناحية أخرى، بلغ عدد خريجي برامج الإعداد المهنيّ فقط (البرامج التي تزيد مدّتها عن أربعة أشهر) نحو (18.875) خريجاً ضمن (29) برنامجاً تدريبيّاً.

جدول 31: البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة للأعوام (2011-2013)

البرنامج التدريبيّ	2011	2012	2013	المجموع الكلّي
مهندس دراسة الوقت والحركة	350	340	350	1040
المهندسون المدّنيون	70	70	70	210
مهندس ميكانيكي/ تكييف وتبريد	120	120	120	360
مهندس كهربائي قوى/ مراقبة	90	90	90	270
مهندس كهرباء/ توزيع	150	150	150	450
المهندسون المعماريون	350	350	350	1050
فني كهربائي/ عام*	134	248	263	645
فني كهربائي/ صيانة أجهزة منزلية*	0	0	12	12
فني كهربائي/كهروميكانيك*	21	36	49	106

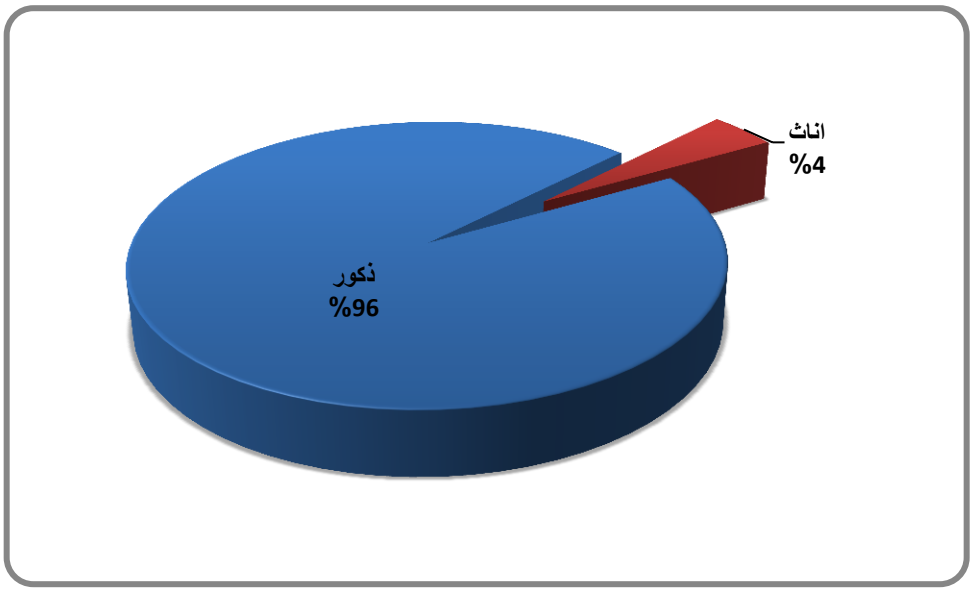
فني إلكترونيّ/ عام*	55	11	23	89
فني إلكترونيّ/ أجهزة طبية مساعدة*	12	13	25	50
فني إلكترونيّ/ مركبات (أوتوترونيكس)*	158	150	144	452
فني اتصالات/ عام*	276	206	137	619
فني ميكاترونيكس*	34	18	35	87
فني إلكترونيّ/ أخرى*	56	26	39	121
فني ميكانيكي / إنتاج*	33	33	59	125
فني ميكانيكي / لحام*	6	0	0	6
فني ميكانيكي / آلات تشغيل*	31	23	3	57
فني ميكانيكي/ سيارات- مركبات*	99	165	283	547
فني ميكانيكي/أجهزة دقيقة*	28	28	51	107
فني ميكانيكي/أخرى*	291	311	321	923
رسام ميكانيكي*	58	40	49	147
العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة*	1226	1358	1280	3864
مساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية*	9	23	4	36
ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي*	9	12	5	26
مساعد ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي*	408	475	481	1364
ميكانيكيو نصب وصيانة أجهزة التكيف والتبريد*	690	573	481	1744
مساعد ميكانيكي أجهزة تكييف و تبريد منزلية*	10	30	4	44
كهربائيو المباني وما يرتبط بهم*	95	99	93	287
مساعد كهربائي تمديدات*	46	20	26	92
كهربائي تمديدات/ عام منزلي وصناعي*	1839	1926	1843	5608
إلكترونيّ أجهزة دقيقة/ تركيب وصيانة*	166	175	157	498
إلكترونيّ أجهزة حاسوب/ تركيب وصيانة*	246	231	269	746
إلكترونيّ اتصالات/ سلكية ولا سلكية*	105	81	80	266
إلكترونيّ/ أخرى*	64	71	96	231
المجموع	**7335**	**7502**	**7442**	**22279**

* برامج اعداد العاملين (مدّتها 4 شهور وأكثر) والتي تعتبر مدّتها كافية لإعطاء خريجيها توصيف وظيفي.

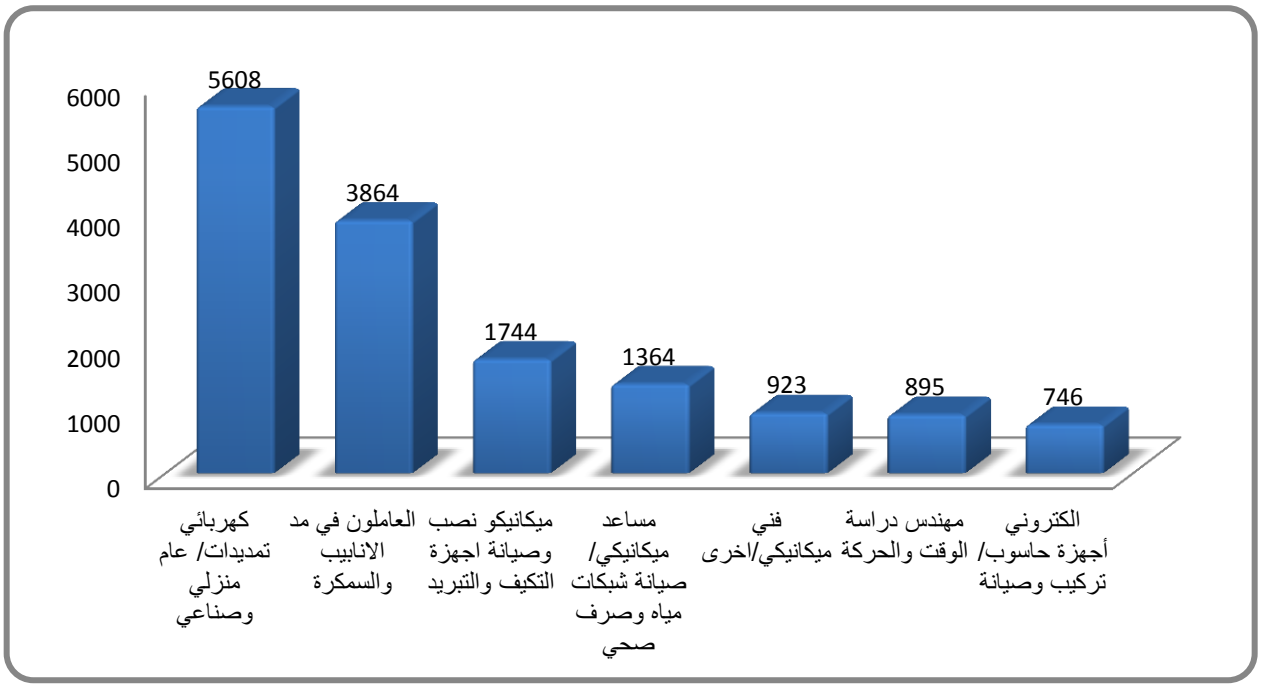


شكل 28: توزيع خريجي الجهات المزوّدة للتدريب حسب البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة والأعوام (2011-2013)

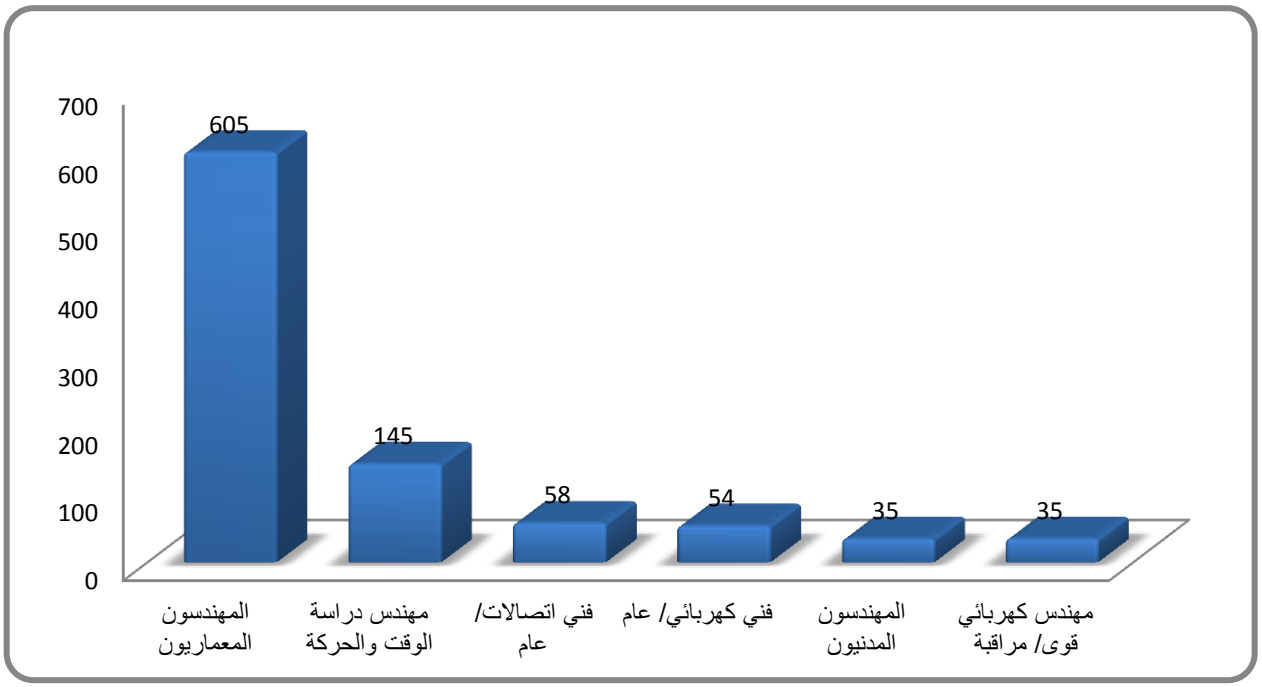
من ناحية أخرى، بلغ عدد خريجي البرامج التدريبيّة الخاصّة بهذا القطاع الذكور نحو (21.310) خريج خلال الأعوام (2011-2013). النسبة الغالبة منهم تخرجت من برنامج كهربائي تمديدات/ منزلي وصناعي (26.3%)، ثمّ برنامج مدّ الأنابيب والسمكرة (18%)، يليه برنامج ميكانيكي نصب وصيانة أجهزة التكييف والتبريد (8.2%)، وصيانة شبكات المياه والصرف الصحيّ (6.4%). في المقابل، بلغ عدد خريجات البرامج التدريبيّة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة قرابة 969 خريجة خلال الأعوام (2011-2013). نسبة كبيرة منهن تخرجت من برنامج هندسة العمارة (62.4%)، ثمّ برنامج هندسة دراسة الوقت والحركة (15%)، ثمّ برنامج فني اتصالات/عام (6%) وبرنامج فني كهربائي عام (5.6%).



شكل 29: توزيع خريجي الجهات المزوّدة للتدريب ضمن البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب الجنس للأعوام (2011-2013)

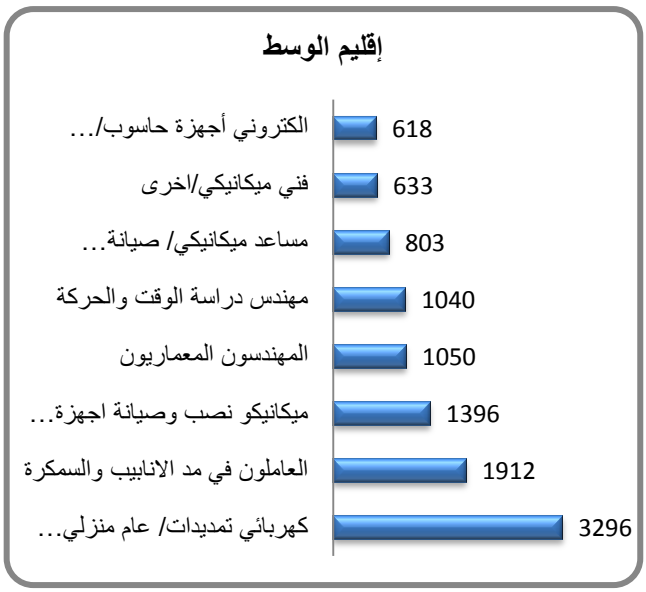


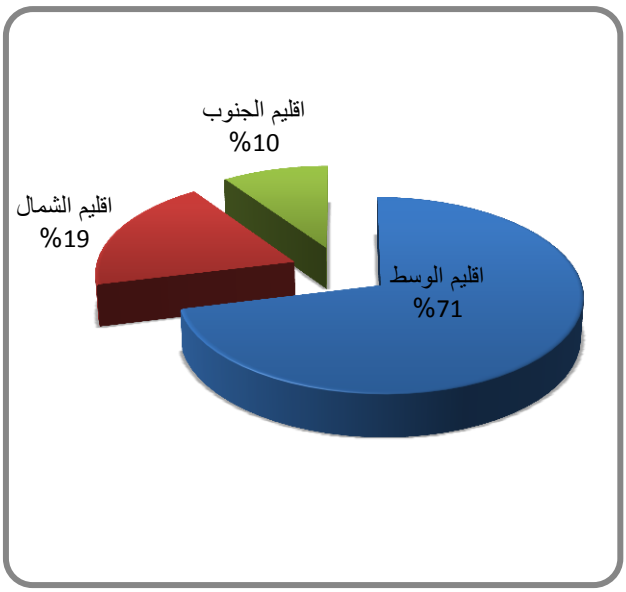
شكل 30: خريجو الجهات المزوّدة للتدريب الذكور حسب أبرز البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة للأعوام (2011-2013)

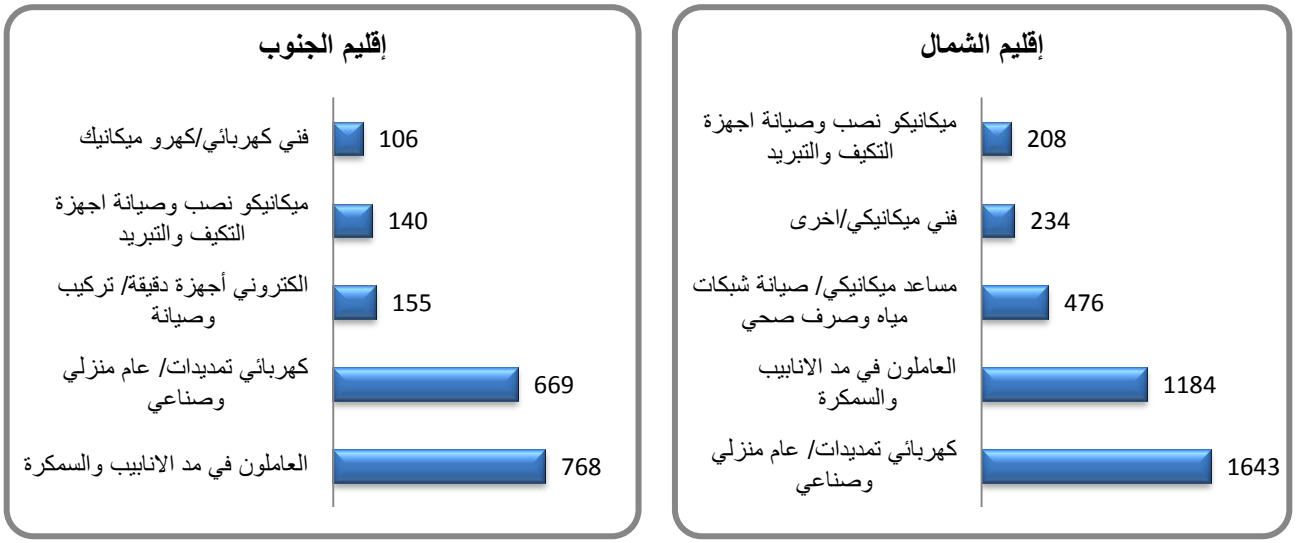


شكل 31: خريجات الجهات المزوّدة للتدريب حسب أبرز البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة للأعوام (2013-2011)

توزّع خريجو الجهات المزوّدة للتدريب في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة إقليميّاً على النحو الآتي: (71.2%) في إقليم الوسط، و (19.2%) (9.6%) في إقليمي الشمال والجنوب على التوالي. من ناحية أخرى، توزّع خريجو الجهات المزوّدة للتدريب في هذا القطاع جندريّاً بواقع (95.7%) ذكوراً (70% في إقليم الوسط و 20% في الشمال و 10 في الجنوب)، ونحو (4.3%) إناثاً (96% في إقليم الوسط و 3.8% في الشمال و 0.2% في الجنوب).







شكل 32: خريجو الجهات المزوّدة للتدريب حسب أبرز البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة والإقليم للأعوام (2011-2013)

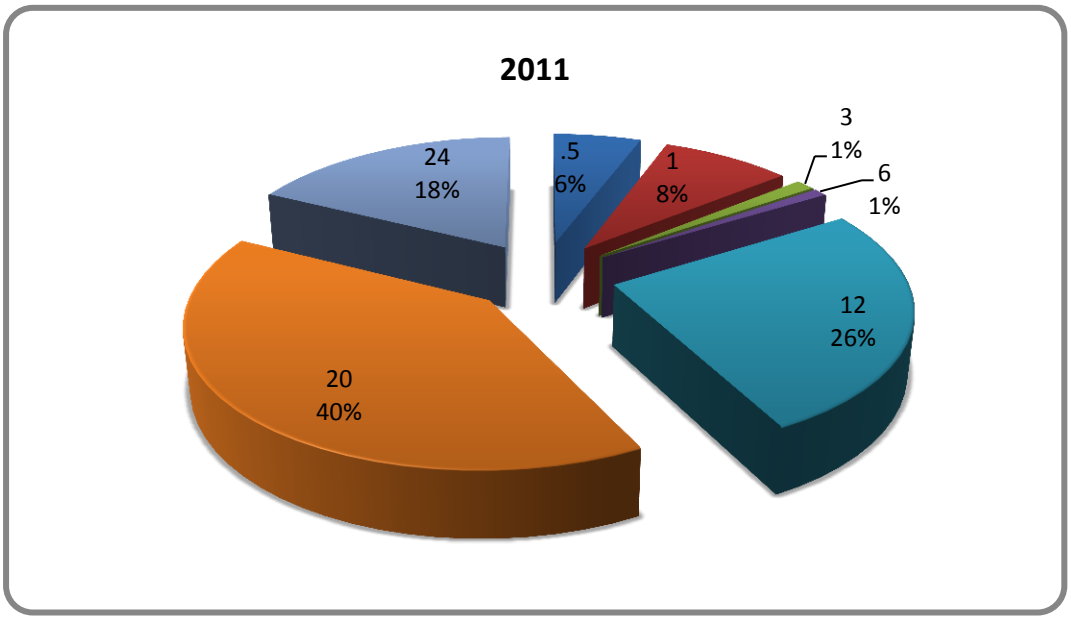
أمّا فيما يتّصل بالبرامج المقدّمة في كلّ إقليم على حدة، فان الجدول (32) يبيّن البرامج التدريبيّة في كلّ إقليم وأعداد خريجيها للأعوام (2011-2013). وبشكل عام تخرج (15.857) متدرباً في إقليم الوسط توزعوا ضمن برامج تدريبيّة مختلفة أبرزها: برنامج كهربائي تمديدات منزلي وصناعي، ثمّ برنامج تمديد الأنابيب والسمكرة، يليه برنامج نصب وصيانة أجهزة التكييف والتبريد. في المقابل، بلغ عدد خريجي مزوّدي التدريب للأعوام (2011-2013) في إقليم الشمال قرابة (4.280) خريجاً توزعوا بين كهربائي تمديدات منزلي وصناعي، ثمّ برنامج تمديد الأنابيب والسمكرة. أمّا في إقليم الجنوب فقد بلغ عدد الخرّيجين (2.142) خريجاً غالبيتهم من برنامج تمديد الأنابيب والسمكرة ، ثمّ كهربائي تمديدات منزلي وصناعي.

جدول 32: توزيع خريجي البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب البرنامج والإقليم للأعوام (2011-2013)

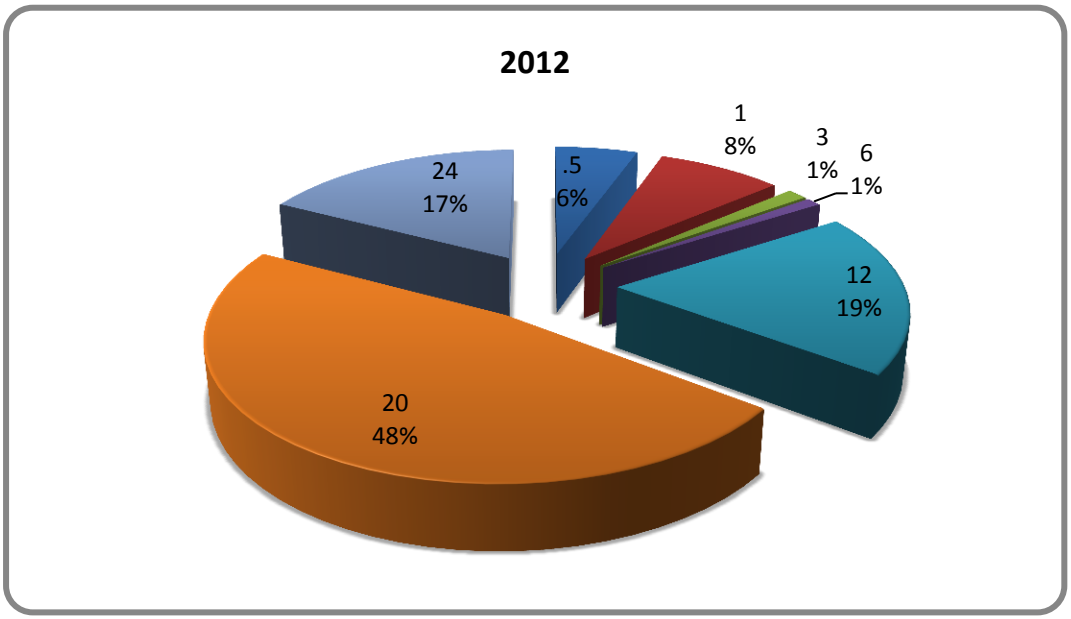
البرنامج التدريبيّ	إقليم الوسط				إقليم الشمال				إقليم الجنوب				المجموع
	2010	2011	2012	المجموع	2010	2011	2012	المجموع	2010	2011	2012	المجموع	
مهندس دراسة الوقت والحركة	350	340	350	1040				0				0	0
المهندسون المدّنيون	70	70	70	210				0				0	0
مهندس ميكانيكي/ تكييف وتبريد	120	120	120	360				0				0	0
مهندس كهربائي قوى/ مراقبة	90	90	90	270				0				0	0
مهندس كهرباء/ توزيع	150	150	150	450				0				0	0
المهندسون المعماريون	350	350	350	1050				0				0	0
فني كهربائي/ عام	88	165	217	470	46	83	46	175					0

فني كهربائي/ صيانة أجهزة منزلية	12	12			0				0			
فني كهربائي/كهرو ميكانيك	0				0				106	49	36	21
فني إلكترونيّ/ عام	36	21	1	14	53	2	10	41	0			
فني إلكترونيّ/ أجهزة طبية مساعدة	33	21	0	12	17	4	13	0	0			
فني إلكترونيّ/ مركبات (أوتوترونيكس)	430	144	149	137	22	0	1	21	0			
فني اتصالات/ عام	578	135	181	262	41	2	25	14	0			
فني ميكاترونيكس	87	35	18	34	0				0			
فني إلكترونيّ/ أخرى	121	39	26	56	0				0			
فني ميكانيكي / إنتاج	94	43	22	29	0				31	16	11	4
فني ميكانيكي / لحام	6	0	0	6	0				0			
فني ميكانيكي / آلات تشغيل	57	3	23	31	0				0			
فني ميكانيكي/ سيارات- مركبات	522	268	161	93	0				25	15	4	6
فني ميكانيكي/أجهزة دقيقة	107	51	28	28	0				0			
فني ميكانيكي/أخرى	633	232	202	199	234	64	91	79	56	25	18	13
رسام ميكانيكي	31	0	2	29	116	49	38	29	0			
العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	1912	478	663	771	1184	501	415	268	768	301	280	187
مساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية	32	2	23	7	4	2	0	2	0			
ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي	1	0	0	1	0				25	5	12	8
مساعد ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي	803	298	269	236	476	153	180	143	85	30	26	29
ميكانيكيو نصب وصيانة أجهزة التكيف والتبريد	1396	355	451	590	208	86	72	50	140	40	50	50
مساعد ميكانيكي أجهزة تكييف و تبريد منزلية	29	2	20	7	0				15	2	10	3
كهربائيو المباني وما يرتبط بهم	287	93	99	95	0				0			
مساعد كهربائي تمديدات	51	15	10	26	21	6	5	10	20	5	5	10
كهربائي تمديدات/ عام منزلي وصناعي	3296	948	1121	1227	1643	648	579	416	669	247	226	196
إلكترونيّ أجهزة دقيقة/ تركيب وصيانة	338	104	117	117	5	1	2	2	155	52	56	47
إلكترونيّ أجهزة حاسوب/ تركيب وصيانة	618	234	186	198	81	28	25	28	47	7	20	20
إلكترونيّ اتصالات/ سلكية ولا سلكية	266	80	81	105	0				0			
إلكترونيّ/ أخرى	231	96	71	64	0				0			
المجموع	**15857**	**5056**	**5209**	**5592**	**4280**	**1592**	**1539**	**1149**	**2142**	**794**	**754**	**594**

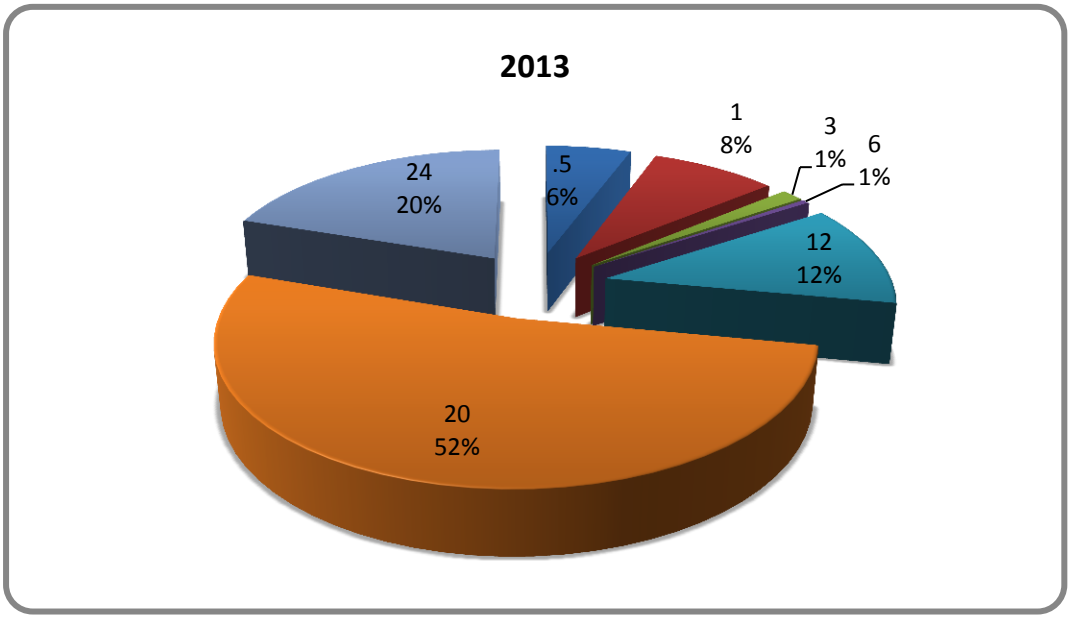
تنوّعت مدّد البرامج المقدّمة من قبل مزوّدي التدريب في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، حيث تراوحت بين أقل من شهر و 24 شهراً. لكن النسبة الكبرى من البرامج كانت مدّتها 20 شهراً تدريبيّاً وبنسبة بلغت 52% لعام 2013. كما ويلاحظ أنّ البرامج التي مدّتها سنة آخذة بالتناقص من 26% عام 2011 إلى 12% عام 2013. من ناحية أخرى، نجد أنّ خريجي البرامج التي مدّتها 24 شهراً آخذون بالتزايد باطراد من 40% إلى 52% خلال نفس الفترة، وهذا قد يعطي مؤشراً على تحسن المهارات الفنيّة للخريجين.



شكل 33: البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب مدّة البرنامج بالأشهر لعام 2010



شكل 34: البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب مدّة البرنامج بالأشهر لعام 2011



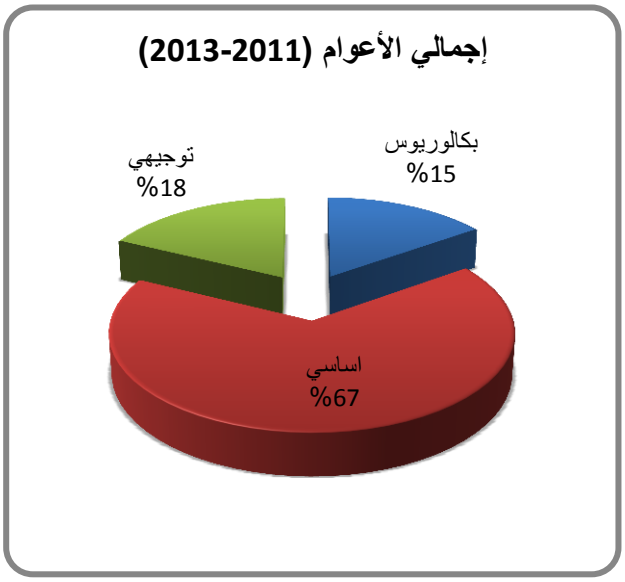
شكل 35: البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب مدّة البرنامج بالأشهر لعام 2012

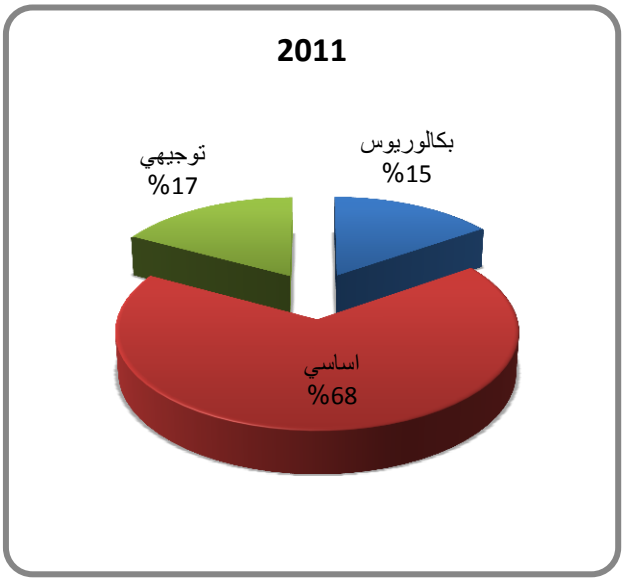
وفيما يتعلّق بالمؤهل العلميّ لخريجي البرامج التدريبيّة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة فقد كشفت نتائج الدّراسة عن أنّ الحد الأدنى للمؤهل العلميّ للمقبولين في هذه البرامج قد تراوح بين (الأساسي) و (البكالوريوس)، ويبيّن الجدول (33) أدنى المؤهلات العلميّة للخريجين لمجموع الأعوام (2011-2013) وفي كلّ برنامج تدريبي. وبشكل عام بلغ عدد الخرّيجين ممن مؤهلهم أساسي (14.912) خريجاً للأعوام (2011-2013)، وقرابة (3.936) خريجاً مؤهلهم العلميّ التوجيهي كحدّ أدنى، بينما كان عدد خريجي مراكز التدريب ممن مؤهلهم العلميّ البكالوريوس (3.404) خريج.

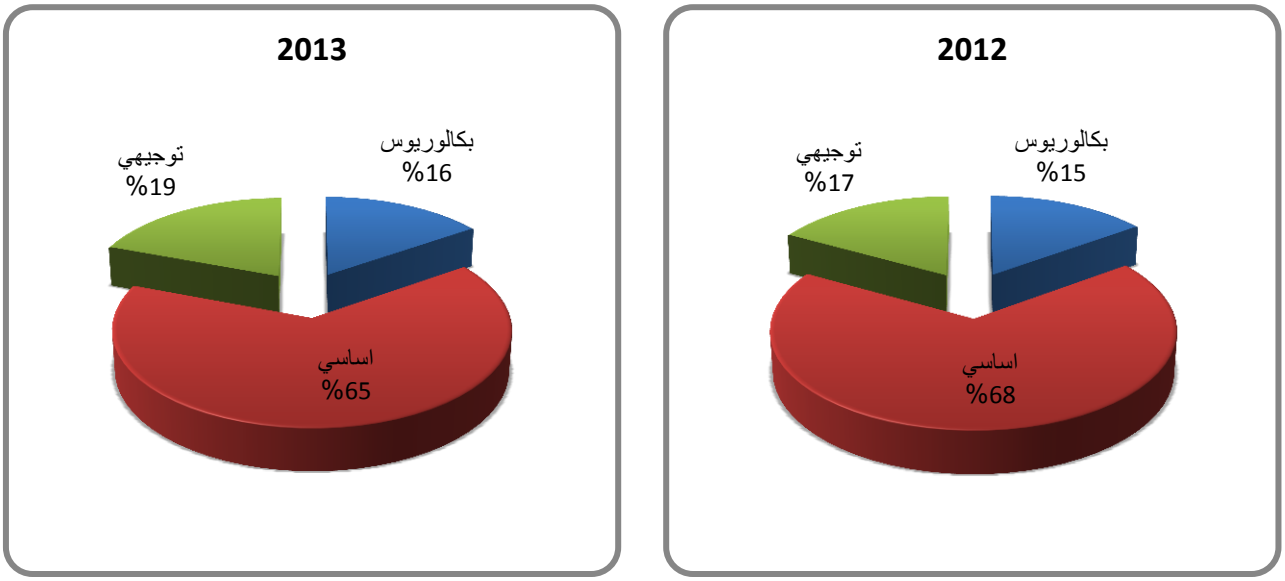
جدول 33: خريجو البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب البرنامج التدريبيّ والمؤهل العلميّ الأدنى للأعوام (2011-2013)

البرنامج التدريبيّ	اساسي	توجيهي	بكالوريوس	المجموع
مهندس دراسة الوقت والحركة			1040	1040
المهندسون المدّنيون			210	210
مهندس ميكانيكي/ تكييف وتبريد			360	360
مهندس كهربائي قوى/ مراقبة			270	270
مهندس كهرباء/ توزيع			450	450
المهندسون المعماريون			1050	1050
فني كهربائي/ عام		633	12	645
فني كهربائي/ صيانة أجهزة منزلية	12			12
فني كهربائي/كهرو ميكانيك		106		106
فني إلكترونيّ/ عام		89		89
فني إلكترونيّ/ أجهزة طبية مساعدة		50		50

فني إلكترونيّ/ مركبات (أوتوترونيكس)		452		452
فني اتصالات/ عام		619		619
فني ميكاترونيكس		75	12	87
فني إلكترونيّ/ أخرى		121		121
فني ميكانيكي / إنتاج		125		125
فني ميكانيكي / لحام		6		6
فني ميكانيكي / آلات تشغيل		57		57
فني ميكانيكي/ سيارات- مركبات		547		547
فني ميكانيكي/أجهزة دقيقة		107		107
فني ميكانيكي/أخرى	94	829		923
رسام ميكانيكي		147		147
العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	3864			3864
مساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية	36			36
ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي	26			26
مساعد ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي	1364			1364
ميكانيكيو نصب وصيانة أجهزة التكيف والتبريد	1744			1744
مساعد ميكانيكي أجهزة تكييف و تبريد منزلية	44			44
كهربائيو المباني وما يرتبط بهم	287			287
مساعد كهربائي تمديدات	92			92
كهربائي تمديدات/ عام منزلي وصناعي	5608			5608
إلكترونيّ أجهزة دقيقة/ تركيب وصيانة	498			498
إلكترونيّ أجهزة حاسوب/ تركيب وصيانة	746			746
إلكترونيّ اتصالات/ سلكية ولا سلكية	266			266
إلكترونيّ/ أخرى	231			231
المجموع	**14912**	**3963**	**3404**	**22279**







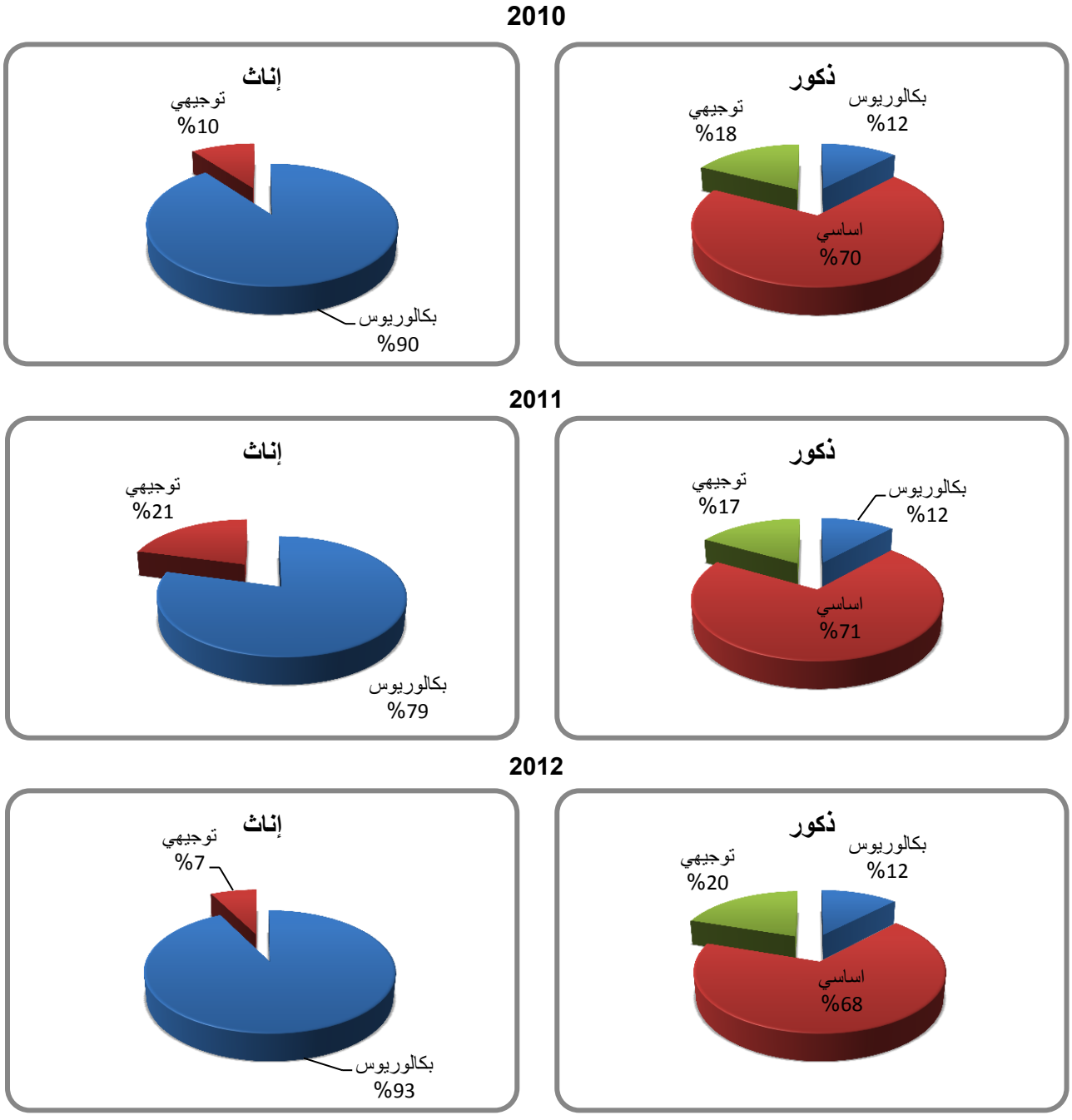
شكل 36: توزيع خريجي البرامج التدريبيّة المُطبّقة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة حسب المؤهل العلميّ الأدنى للأعوام (2013-2011)

ويبيّن الجدول (34) أعداد الخرّيجين للأعوام (2013-2011) من البرامج التدريبيّة الخاصّة بقطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة موزعين حسب المؤهل العلميّ، حيث لوحظ أنّ عدد الخرّيجين قد بلغ (3555) ضمن برنامج كهربائي مبانٍ وما يرتبط بهم للحاصلين على مرحلة التعليم الأساسي، ثمّ (2244) خريجاً ضمن برنامج ميكانيكي نصب وصيانة أجهزة التكييف والتبريد، ثمّ (1141) خريجاً ضمن برنامج فني اتصالات عام للحاصلين على التوجيهي.

جدول 34:خريجو مزوّدي التدريب حسب البرنامج التدريبيّ والمؤهل العلميّ الأدنى للأعوام (2013-2011)

أساسي	الخريجون	توجيهي	الخريجون	بكالوريوس	الخريجون
فني كهربائي/ صيانة أجهزة منزلية	12	فني كهربائي/ عام	633	مهندس دراسة الوقت والحركة	1040
فني ميكانيكي/أخرى	94	فني كهربائي/كهرو ميكانيك	106	المهندسون المدّنيون	210
العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	3864	فني إلكترونيّ/ عام	89	مهندس ميكانيكي/ تكييف وتبريد	360
مساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية	36	فني إلكترونيّ/ أجهزة طبية مساعدة	50	مهندس كهربائي قوى/ مراقبة	270
ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي	26	فني إلكترونيّ/ مركبات (أوتوترونيكس)	452	مهندس كهرباء/ توزيع	450
مساعد ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي	1364	فني اتصالات/ عام	619	المهندسون المعماريون	1050
ميكانيكيو نصب وصيانة أجهزة التكيف والتبريد	1744	فني ميكاترونيكس	75	فني كهربائي/ عام	12
مساعد ميكانيكي أجهزة تكييف وتبريد منزلية	44	فني إلكترونيّ/ أخرى	121	فني ميكاترونيكس	12
كهربائيو المباني وما يرتبط بهم	287	فني ميكانيكي / إنتاج	125		

مساعد كهربائي تمديدات	92	فني ميكانيكي / لحام	6		
كهربائي تمديدات/ عام منزلي وصناعي	5608	فني ميكانيكي / آلات تشغيل	57		
إلكترونيّ أجهزة دقيقة/ تركيب وصيانة	498	فني ميكانيكي/ سيارات- مركبات	547		
إلكترونيّ أجهزة حاسوب/ تركيب وصيانة	746	فني ميكانيكي/أجهزة دقيقة	107		
إلكترونيّ اتصالات/ سلكية ولا سلكية	266	فني ميكانيكي/أخرى	829		
إلكترونيّ/ أخرى	231	رسام ميكانيكي	147		

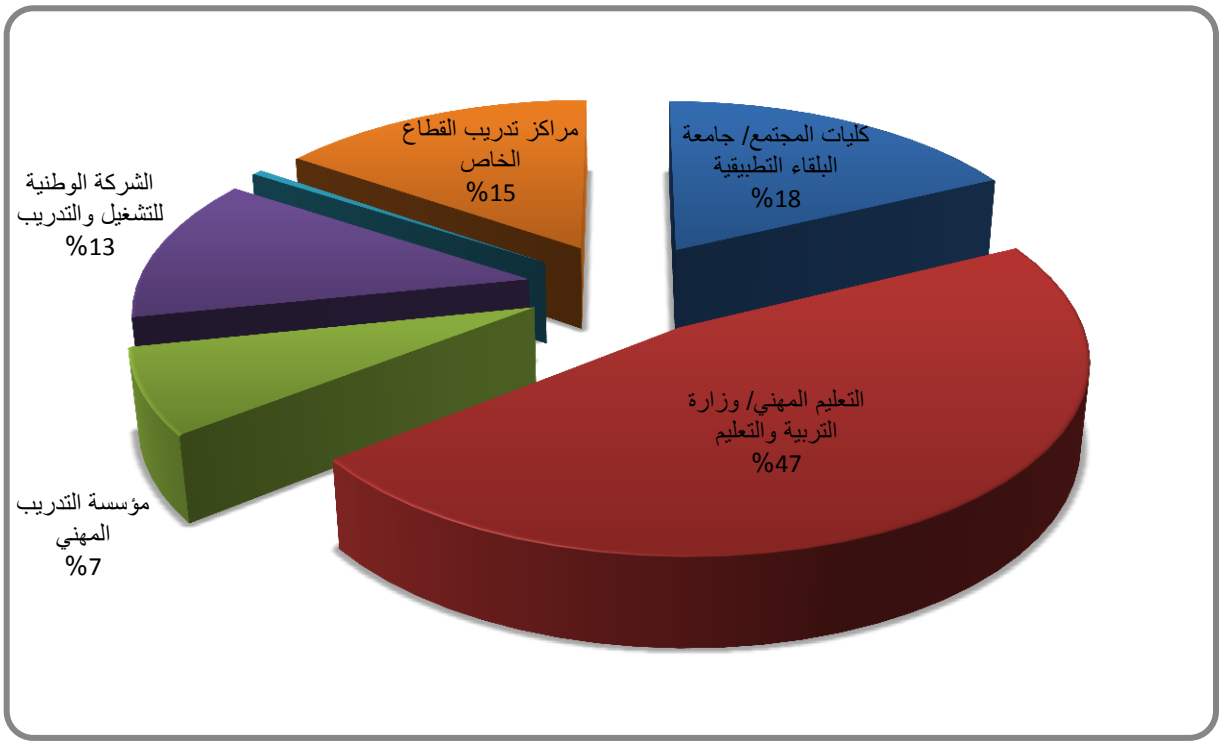


شكل 37: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب المؤهل العلميّ الأدنى والجنس للأعوام (2011-2013)

كما أظهرت الدّراسة وحسب الجدول (35) أنّ غالبيّة خريجي الجهات المزوّدة للتدريب للأعوام (2011-2013) قد تلقوا التعليم المهنيّ من وزارة التربية والتعليم وبنسبة (47%)، ثمّ خريجي كلّيات المجتمّع/ جامعة البلقاء التطبيقيّة (18%)، وقرابة (15%) من مركز تدريب المهندسين.

جدول 35: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب الجهة المزوّدة للتدريب للأعوام (2011-2013)

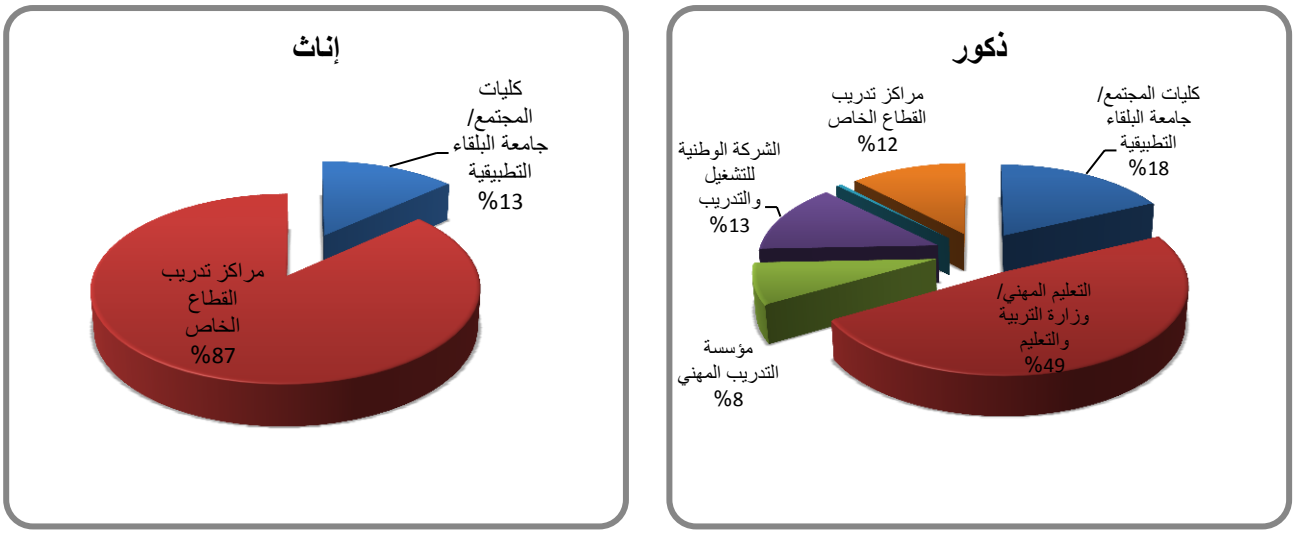
الجهات المزوّدة للتدريب	2010	2011	2012	المجموع
كلّيات المجتمّع/ جامعة البلقاء التطبيقيّة	1257	1268	1438	**3963**
التعليم المهنيّ/ وزارة التربية والتعليم	2931	3561	3887	**10379**
مؤسسة التدريب المهنيّ	495	551	587	**1633**
الشركة الوطنيّة للتشغيل والتدريب المهنيّ	1487	962	345	**2794**
مراكز التدريب/ وكالة الغوث	35	32	39	**106**
مراكز تدريب القطاع الخاص	1130	1128	1146	**3404**
المجموع	**7335**	**7502**	**7442**	**22279**



شكل 38: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب الجهة المزوّدة للتدريب للأعوام (2011-2013)

جدول 36 :توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب الجهة المزوّدة للتدريب والجنس لمجموع الأعوام (2011-2013)

الجهات المزوّدة للتدريب	ذكر	أنثى	المجموع
كلّيات المجتمع/ جامعة البلقاء التطبيقيّة	3290	419	**3709**
التعليم المهنيّ/ وزارة التربية والتعليم	7883	262	**8145**
مؤسسة التدريب المهنيّ	1617	3	**1620**
الشركة الوطنيّة للتشغيل والتدريب المهنيّ	2811	0	**2811**
مراكز التدريب/ وكالة الغوث	312	0	**312**
مراكز تدريب القطاع الخاص	573	0	**573**
المجموع	**16486**	**684**	**17170**



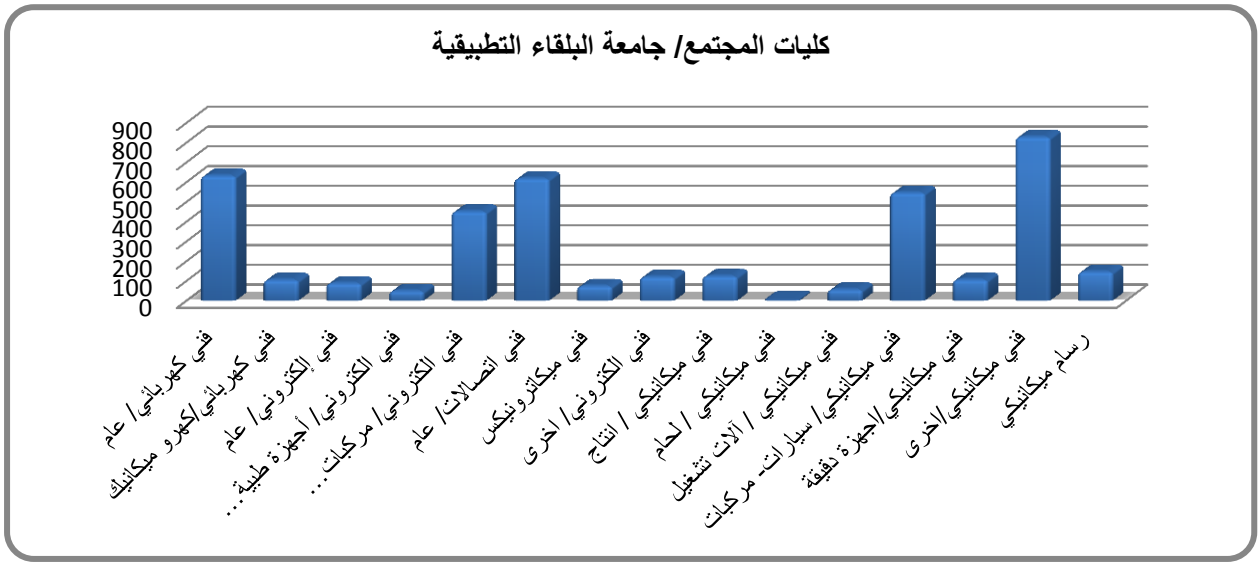
شكل 39: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب الجهة المزوّدة للتدريب والجنس لمجموع الأعوام (2011-2013)

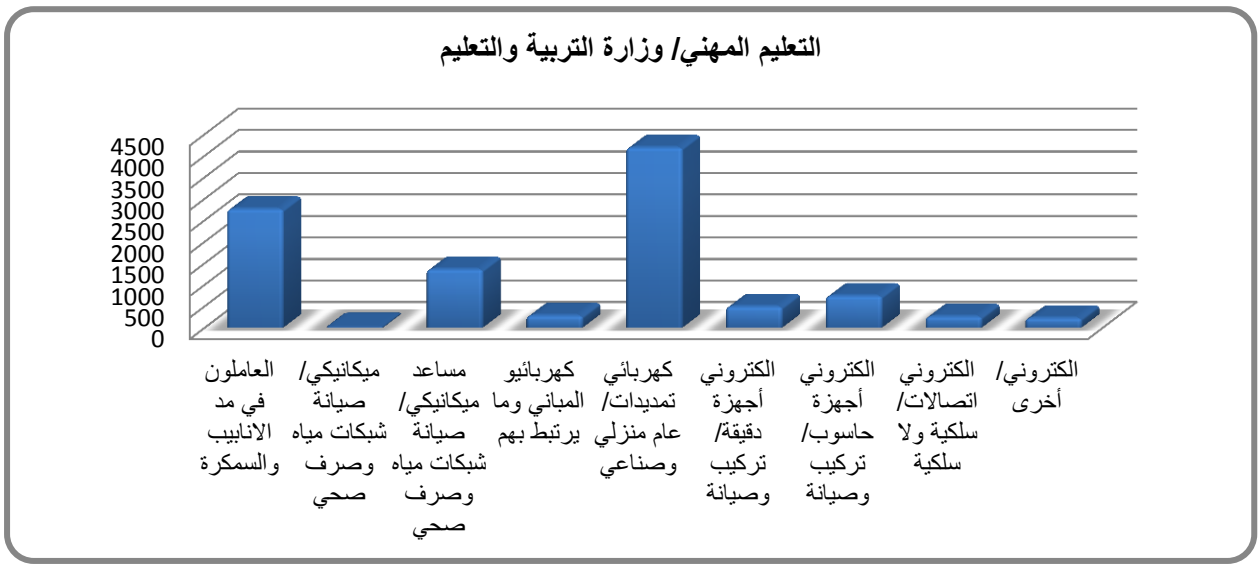
وبالتعمق أكثر في كلّ جهة من الجهات المزوّدة للتدريب للاطلاع على البرامج التدريبيّة التي تقدمها وعدد خريجي كلّ برنامج على النحو المبيّن في الجدول (37)، والذي يظهر أنّ برنامج كهربائي المباني وما يرتبط بهم، وميكانيكي نصب وصيانة أجهزة التكييف والتبريد، وفني اتصالات عام هي البرامج الأكثر إقبالاً لدى المتدرّبين والطلبة في وزارة التربية والتعليم وكذلك مؤسسة التدريب المهنيّ.

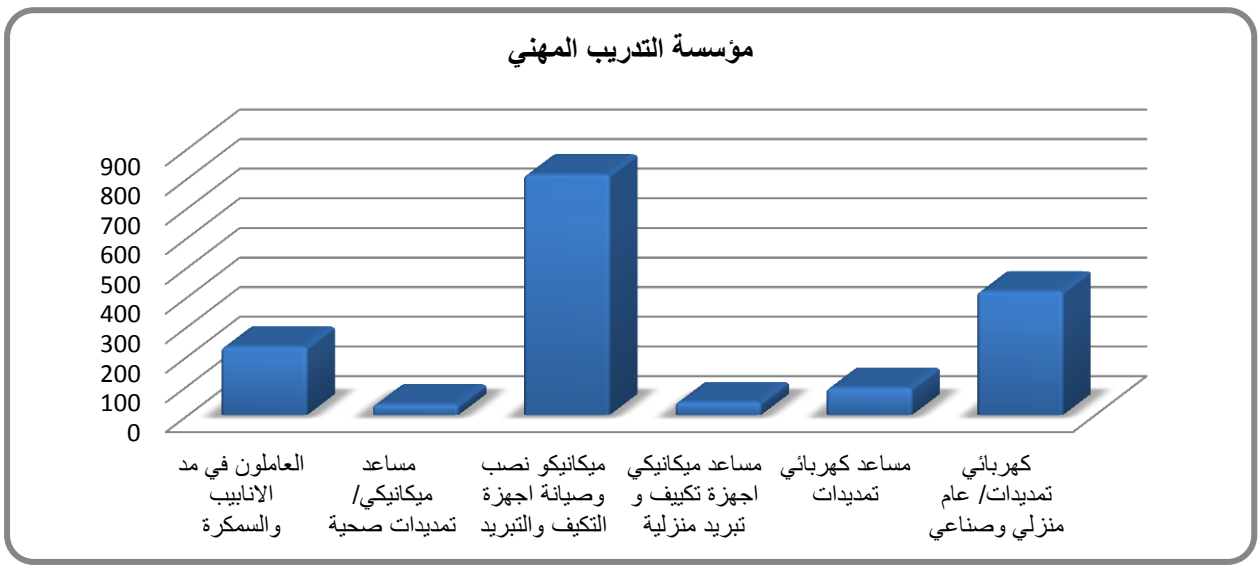
جدول 37: خريجو مزوّدي التدريب حسب الجهة المزوّدة للتدريب والبرنامج التدريبيّ للأعوام (2011-2013)

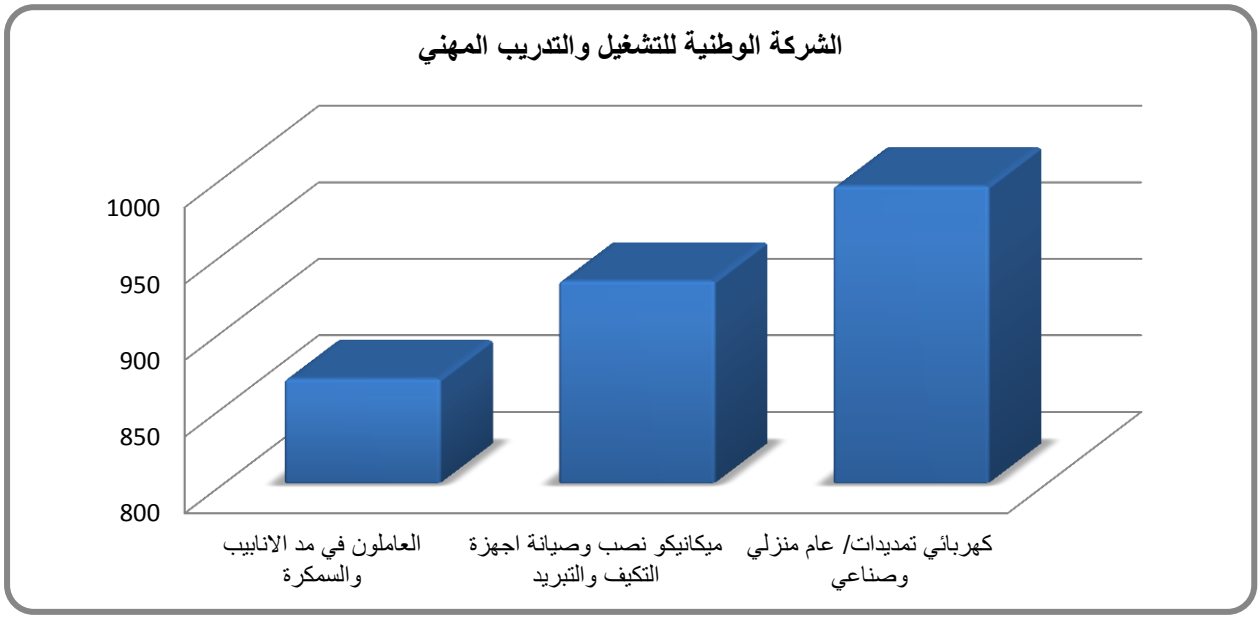
الجهات المزوّدة للتدريب	البرنامج التدريبيّ	عدد الخرّيجين
كلّيات المجتمع/ جامعة البلقاء التطبيقيّة	فني كهربائي/ عام	633
	فني كهربائي/كهرو ميكانيك	106
	فني إلكترونيّ/ عام	89
	فني إلكترونيّ/ أجهزة طبية مساعدة	50
	فني إلكترونيّ/ مركبات (أوتوترونيكس)	452

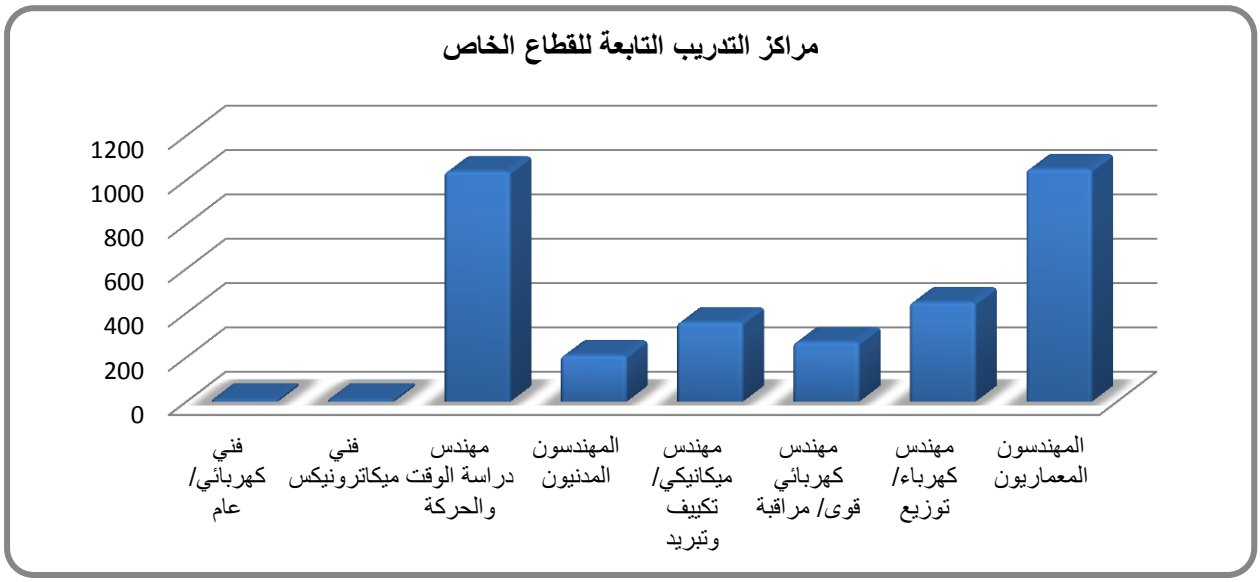
الجهات المزوّدة للتدريب	البرنامج التدريبيّ	عدد الخرّيجين
	فني اتصالات/ عام	619
	فني ميكاترونيكس	75
	فني إلكترونيّ/ أخرى	121
	فني ميكانيكي / إنتاج	125
	فني ميكانيكي / لحام	6
	فني ميكانيكي / آلات تشغيل	57
	فني ميكانيكي/ سيارات- مركبات	547
	فني ميكانيكي/أجهزة دقيقة	107
	فني ميكانيكي/أخرى	829
	رسام ميكانيكي	147
التعليم المهنيّ/ وزارة التربية والتعليم	العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	2765
	ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي	26
	مساعد ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي	1364
	كهربائيو المباني وما يرتبط بهم	287
	كهربائي تمديدات/ عام منزلي وصناعي	4196
	إلكترونيّ أجهزة دقيقة/ تركيب وصيانة	498
	إلكترونيّ أجهزة حاسوب/ تركيب وصيانة	746
	إلكترونيّ اتصالات/ سلكية ولا سلكية	266
	إلكترونيّ/ أخرى	231
مؤسسة التدريب المهنيّ	العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	231
	مساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية	36
	ميكانيكيو نصب وصيانة أجهزة التكيف والتبريد	812
	مساعد ميكانيكي أجهزة تكييف و تبريد منزلية	44
	مساعد كهربائي تمديدات	92
	كهربائي تمديدات/ عام منزلي وصناعي	418
الشركة الوطنيّة للتشغيل والتدريب المهنيّ	العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	868
	ميكانيكيو نصب وصيانة أجهزة التكيف والتبريد	932
	كهربائي تمديدات/ عام منزلي وصناعي	994
مراكز التدريب/ وكالة الغوث	فني كهربائي/ صيانة أجهزة منزلية	12
	فني ميكانيكي/أخرى	94
مراكز تدريب القطاع الخاص	فني كهربائي/ عام	12
	فني ميكاترونيكس	12
	مهندس دراسة الوقت والحركة	1040
	المهندسون المدّنيون	210
	مهندس ميكانيكي/ تكييف وتبريد	360
	مهندس كهربائي قوى/ مراقبة	270
	مهندس كهرباء/ توزيع	450
	المهندسون المعماريون	1050


كليات المجتمع/ جامعة البلقاء التطبيقية
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
فني كهربائي/ عام
فني كهربائي/كهرو ميكانيك
فني إلكتروني/ عام
فني الكتروني/ أجهزة طبية...
فني الكتروني/ مركبات...
فني اتصالات/ عام
فني ميكاترونيكس
فني الكتروني/ اخرى
فني ميكانيكي / انتاج
فني ميكانيكي / الحام
فني ميكانيكي / آلات تشغيل
فني ميكانيكي/ سيارات- مركبات
فني ميكانيكي/اجهزة دقيقة
فني ميكانيكي/اخرى
رسام ميكانيكي


التعليم المهني/ وزارة التربية والتعليم
4500
4000
3500
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
العاملون في مد الانابيب والسمكرة
ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي
مساعد ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي
كهربائيو المباني وما يرتبط بهم
كهربائي تمديدات/ عام منزلي وصناعي
الكتروني أجهزة دقيقة/ تركيب وصيانة
الكتروني أجهزة حاسوب/ تركيب وصيانة
الكتروني اتصالات/ سلكية ولا سلكية
الكتروني/ أخرى


مؤسسة التدريب المهني
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
العاملون في مد الانابيب والسمكرة
مساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية
ميكانيكو نصب وصيانة اجهزة التكيف والتبريد
مساعد ميكانيكي اجهزة تكييف و تبريد منزلية
مساعد كهربائي تمديدات
كهربائي تمديدات/ عام منزلي وصناعي



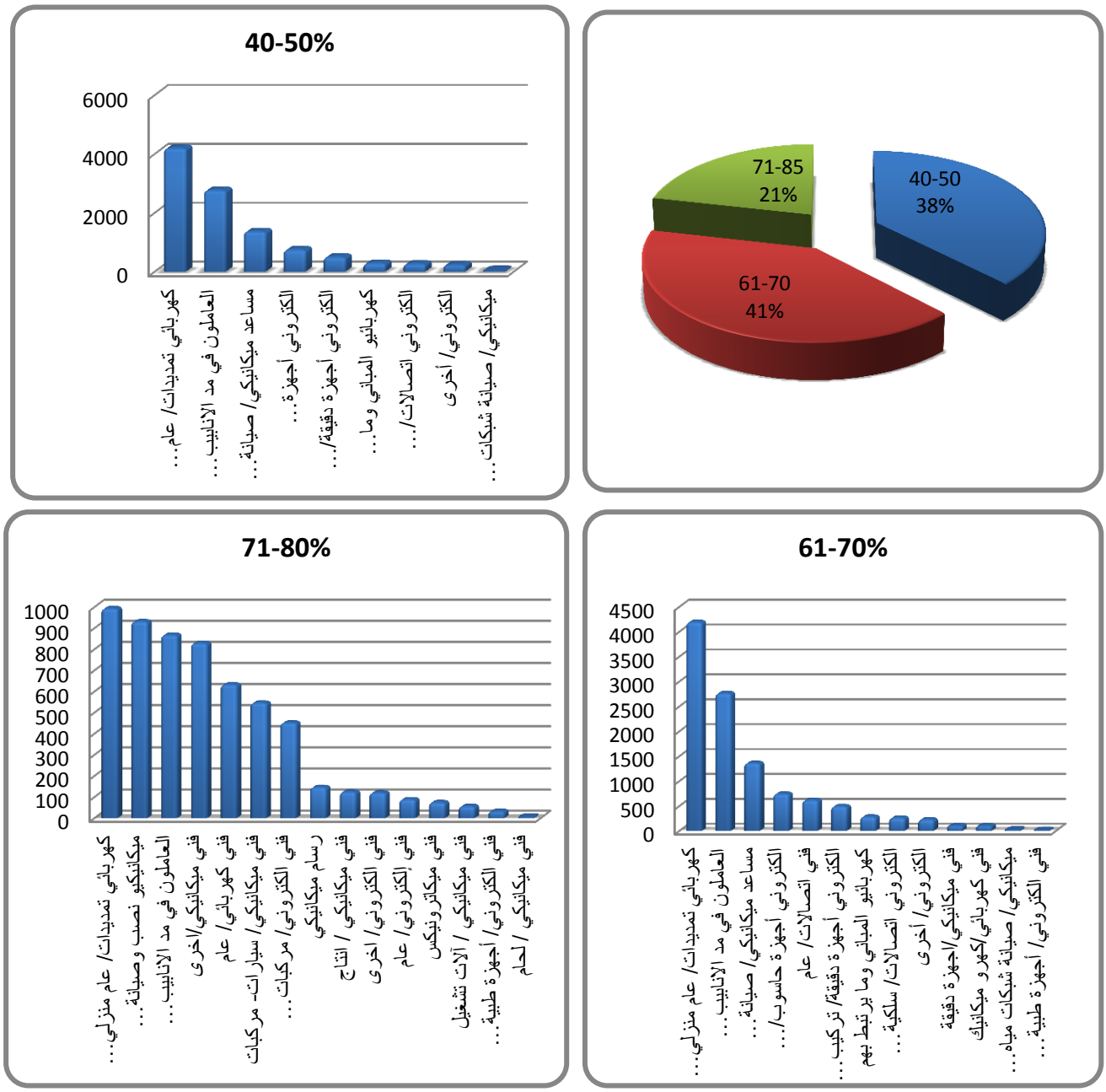


شكل 40: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب الجهة المزوّدة للتدريب والبرنامج التدريبيّ للأعوام (2011-2013)

وبمراجعة البيانات الواردة من الجهات المزوّدة للتدريب من حيث نسبة المحتوى التطبيقيّ في كلّ برنامج، وجد أنّ (41%) من خريجي مراكز التدريب قد تلقوا تدريباً نسبة المحتوى التطبيقيّ فيه (61-70)% ، بينما بلغت نسبة الخرّيجين الذين تلقوا تدريباً نسبة المحتوى التطبيقيّ فيه تتراوح بين (40-50) % قرابة (38%).

جدول 38 :توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة المحتوى التطبيقيّ والبرنامج التدريبيّ للأعوام (2011-2013)

40-50	الخريجون	61-70	الخريجون	71-85	الخريجون
العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	2765	فني كهربائي/كهرو ميكانيك	106	فني كهربائي/ عام	633
ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي	26	فني إلكترونيّ/ أجهزة طبية مساعدة	17	فني إلكترونيّ/ عام	89
مساعد ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي	1364	فني اتصالات/ عام	619	فني إلكترونيّ/ مركبات (أوتوترونيكس)	452
كهربائيو المباني وما يرتبط بهم	287	فني ميكانيكي/أجهزة دقيقة	107	فني إلكترونيّ/ أجهزة طبية مساعدة	33
كهربائي تمديدات/ عام منزلي وصناعي	4196	العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	2765	فني ميكاترونيكس	75
إلكترونيّ أجهزة دقيقة/ تركيب وصيانة	498	ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي	26	فني إلكترونيّ/ أخرى	121
إلكترونيّ أجهزة حاسوب/ تركيب وصيانة	746	مساعد ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي	1364	فني ميكانيكي / إنتاج	125
إلكترونيّ اتصالات/ سلكية ولا سلكية	266	كهربائيو المباني وما يرتبط بهم	287	فني ميكانيكي / لحام	6
إلكترونيّ/ أخرى	231	كهربائي تمديدات/ عام منزلي وصناعي	4196	فني ميكانيكي / آلات تشغيل	57
		إلكترونيّ أجهزة دقيقة/ تركيب وصيانة	498	فني ميكانيكي/ سيارات- مركبات	547
		إلكترونيّ أجهزة حاسوب/ تركيب وصيانة	746	فني ميكانيكي/أخرى	829
		إلكترونيّ اتصالات/ سلكية ولا سلكية	266	رسام ميكانيكي	147
		إلكترونيّ/ أخرى	231	العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	868
				ميكانيكيو نصب وصيانة أجهزة التكيف والتبريد	932
				كهربائي تمديدات/ عام منزلي وصناعي	994

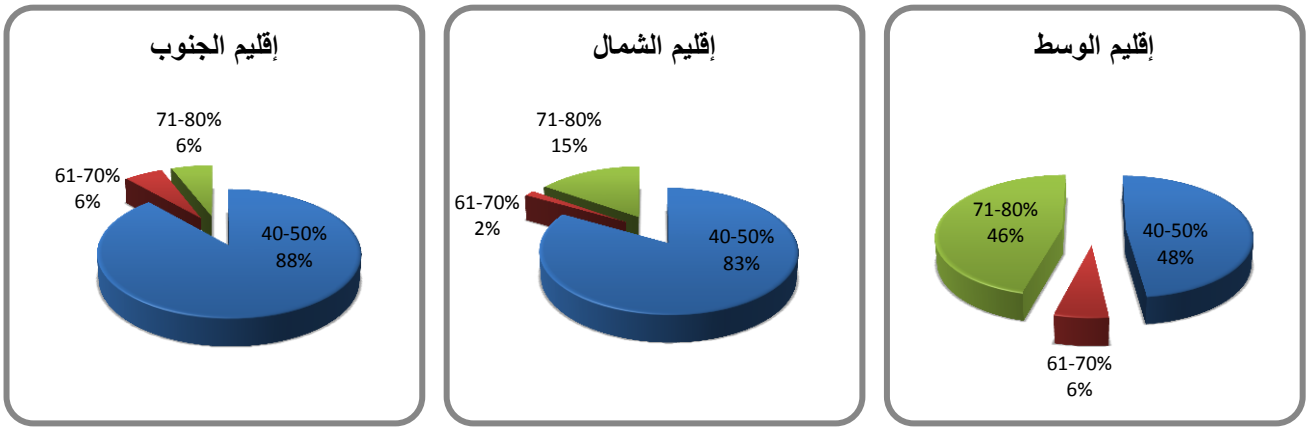


شكل 41: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة المحتوى التطبيقيّ والبرنامج التدريبيّ للأعوام (2011-2013)

ويمكن التعمّق في التحليل على مستوى الأقاليم، حيث نجد أنّ غالبيّة خريجي مزوّدي التدريب في جميع أقاليم المملكة تلقوا تدريباً نسبة محتواه التطبيقيّ (40-50)%، يليه تدريب نسبة محتواه التطبيقيّ (71-80)%.

جدول 39 : توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة المحتوى التطبيقيّ والإقليم للأعوام (2011-2013)

نسبة المحتوى التطبيقيّ	إقليم الوسط	إقليم الشمال	إقليم الجنوب
%40-50	5448	3260	1671
%61-70	685	58	106
%71-80	5196	600	112
المجموع	5448	3260	1671



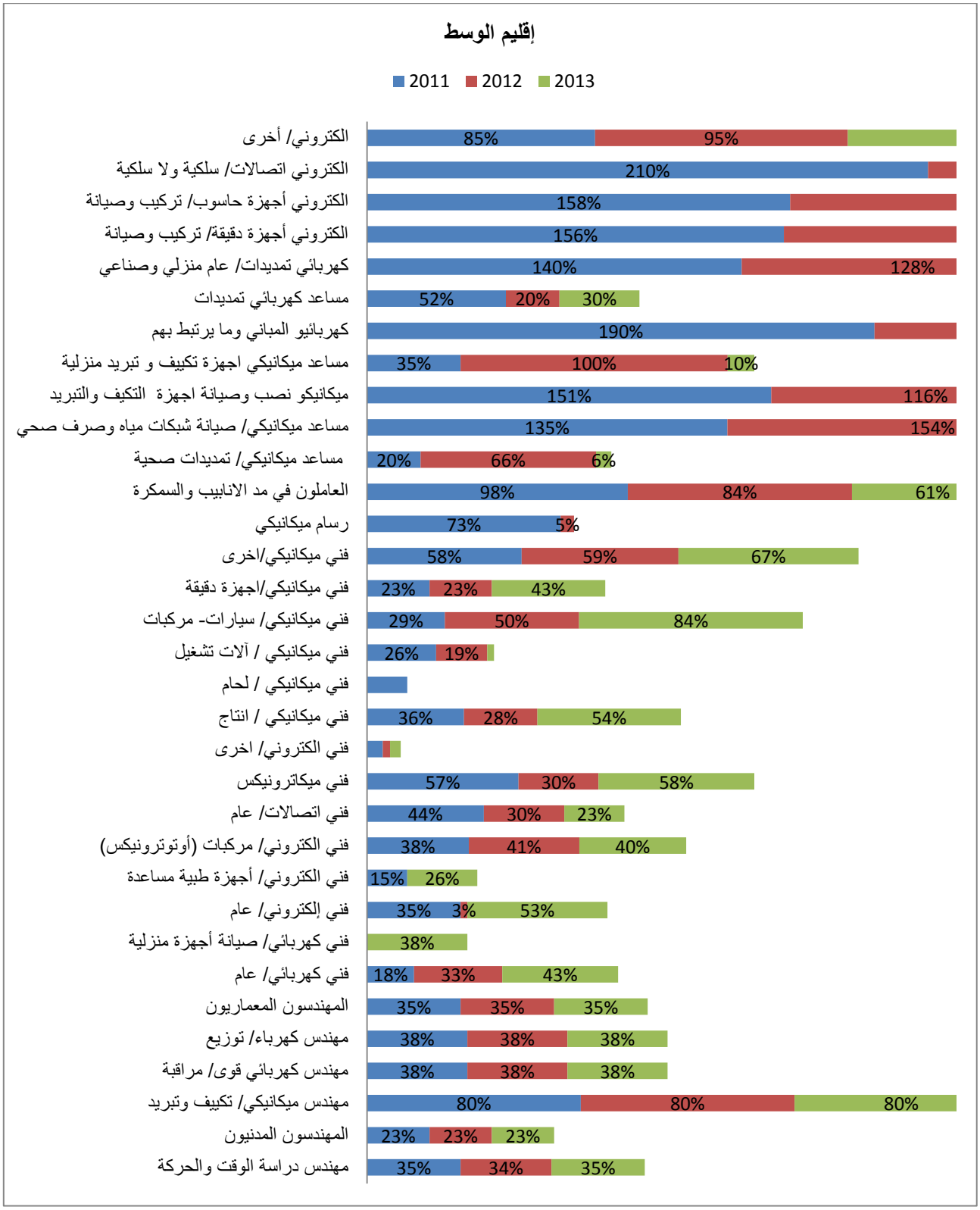
شكل 42: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة المحتوى التطبيقيّ والإقليم للأعوام (2011-2013)

وفيما يتعلّق بنسبة خريجي الجهات المزوّدة للتدريب إلى الطاقة الاستيعابيّة لهذه الجهات ضمن البرامج التدريبيّة التي تقدمها في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، فنلاحظ أنها نسبة دون 100% في الغالب، الا أنّ هناك برامج عليها ضغط مثل: مساعد ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي، وميكانيكي نصب وصيانة أجهزة التكيف والتبريد، وكهربائي تمديدات/ منزلي وصناعي، وإلكترونيّ أجهزة دقيقة/ تركيب وصيانة، وإلكترونيّ أجهزة حاسوب/ تركيب وصيانة، وإلكترونيّ اتصالات/ سلكية ولا سلكية.

جدول 40 :توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة والبرنامج التدريبيّ في إقليم الوسط للأعوام (2011-2013)

البرنامج التدريبيّ	الطاقة الاستيعابيّة	2011	نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة	2012	نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة	2013	نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة
مهندس دراسة الوقت والحركة	1,000	350	35%	340	34%	350	35%
المهندسون المدّنيون	300	70	23%	70	23%	70	23%
مهندس ميكانيكي/ تكييف وتبريد	150	120	80%	120	80%	120	80%
مهندس كهربائي قوى/ مراقبة	240	90	38%	90	38%	90	38%
مهندس كهرباء/ توزيع	400	150	38%	150	38%	150	38%
المهندسون المعماريون	1,000	350	35%	350	35%	350	35%
فني كهربائي/ عام	500	88	18%	165	33%	217	43%

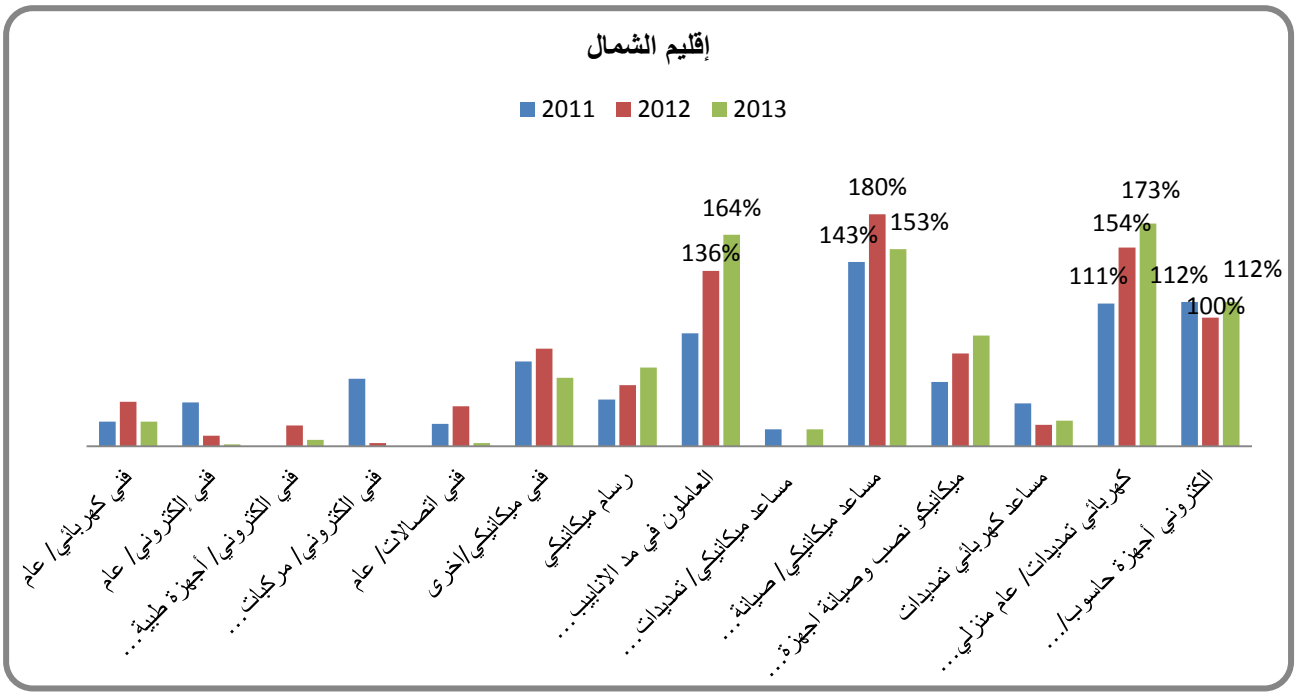
فني كهربائي/ صيانة أجهزة منزلية	32	0	0%	0	0%	12	38%
فني إلكترونيّ/ عام	40	14	35%	1	3%	21	53%
فني إلكترونيّ/ أجهزة طبية مساعدة	80	12	15%	0	0%	21	26%
فني إلكترونيّ/ مركبات (أوتوترونيكس)	360	137	38%	149	41%	144	40%
فني اتصالات/ عام	600	262	44%	181	30%	135	23%
فني ميكاترونيكس	60	34	57%	18	30%	35	58%
فني إلكترونيّ/ أخرى	960	56	6%	26	3%	39	4%
فني ميكانيكي / إنتاج	80	29	36%	22	28%	43	54%
فني ميكانيكي / لحام	40	6	15%	0	0%	0	0%
فني ميكانيكي / آلات تشغيل	120	31	26%	23	19%	3	3%
فني ميكانيكي/ سيارات- مركبات	320	93	29%	161	50%	268	84%
فني ميكانيكي/أجهزة دقيقة	120	28	23%	28	23%	51	43%
فني ميكانيكي/أخرى	344	199	58%	202	59%	232	67%
رسام ميكانيكي	40	29	73%	2	5%	0	0%
العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	790	771	98%	663	84%	478	61%
مساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية	35	7	20%	23	66%	2	6%
مساعد ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي	175	236	135%	269	154%	298	170%
ميكانيكيو نصب وصيانة أجهزة التكيف والتبريد	390	590	151%	451	116%	355	91%
مساعد ميكانيكي أجهزة تكييف وتبريد منزلية	20	7	35%	20	100%	2	10%
كهربائيو المباني وما يرتبط بهم	50	95	190%	99	198%	93	186%
مساعد كهربائي تمديدات	50	26	52%	10	20%	15	30%
كهربائي تمديدات/ عام منزلي وصناعي	875	1227	140%	1121	128%	948	108%
إلكترونيّ أجهزة دقيقة/ تركيب وصيانة	75	117	156%	117	156%	104	139%
إلكترونيّ أجهزة حاسوب/ تركيب وصيانة	125	198	158%	186	149%	234	187%
إلكترونيّ اتصالات/ سلكية ولا سلكية	50	105	210%	81	162%	80	160%
إلكترونيّ/ أخرى	75	64	85%	71	95%	96	128%



شكل 43: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة والبرنامج التدريبيّ في إقليم الوسط للأعوام (2013-2011)

جدول 41: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة والبرنامج التدريبيّ في إقليم الشمال للأعوام (2011-2013)

البرنامج التدريبيّ	الطاقة الاستيعابيّة	2011	نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة	2012	نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة	2013	نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة
فني كهربائي/ عام	240	46	19%	83	35%	46	19%
فني إلكترونيّ/ عام	120	41	34%	10	8%	2	2%
فني إلكترونيّ/ أجهزة طبية مساعدة	80	0	0%	13	16%	4	5%
فني إلكترونيّ/ مركبات (أوتوترونيكس)	40	21	53%	1	3%	0	0%
فني اتصالات/ عام	80	14	18%	25	31%	2	3%
فني ميكانيكي/أخرى	120	79	66%	91	76%	64	53%
رسام ميكانيكي	80	29	36%	38	48%	49	61%
العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	305	268	88%	415	136%	501	164%
مساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية	15	2	13%	0	0%	2	13%
مساعد ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي	100	143	143%	180	180%	153	153%
ميكانيكيو نصب وصيانة أجهزة التكيف والتبريد	100	50	50%	72	72%	86	86%
مساعد كهربائي تمديدات	30	10	33%	5	17%	6	20%
كهربائي تمديدات/ عام منزلي وصناعي	375	416	111%	579	154%	648	173%
إلكترونيّ أجهزة حاسوب/ تركيب وصيانة	25	28	112%	25	100%	28	112%

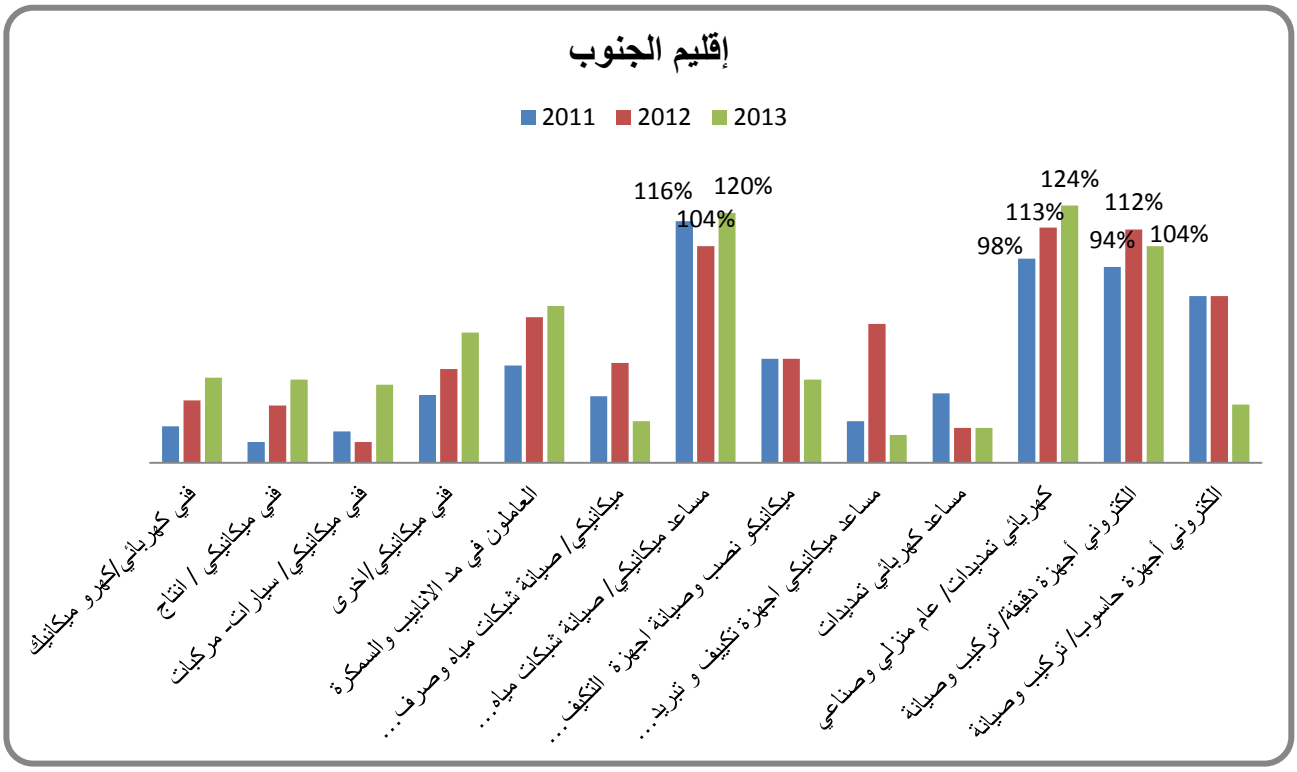


شكل 44: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة والبرنامج التدريبيّ في إقليم الشمال للأعوام (2013-2011)

جدول 42: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة والبرنامج التدريبيّ في إقليم الجنوب للأعوام (2013-2011)

البرنامج التدريبيّ	الطاقة الاستيعابيّة	2011	نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة	2012	نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة	2013	نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة
فني كهربائي/كهرو ميكانيك	120	21	18%	36	30%	49	41%
فني ميكانيكي / إنتاج	40	4	10%	11	28%	16	40%
فني ميكانيكي/ سيارات- مركبات	40	6	15%	4	10%	15	38%
فني ميكانيكي/أخرى	40	13	33%	18	45%	25	63%
العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	400	187	47%	280	70%	301	75%
ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي	25	8	32%	12	48%	5	20%
مساعد ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي	25	29	116%	26	104%	30	120%
ميكانيكيو نصب وصيانة أجهزة التكيف والتبريد	100	50	50%	50	50%	40	40%

مساعد ميكانيكي أجهزة تكييف وتبريد منزلية	15	3	20%	10	67%	2	13%
مساعد كهربائي تمديدات	30	10	33%	5	17%	5	17%
كهربائي تمديدات/ عام منزلي وصناعي	200	196	98%	226	113%	247	124%
إلكترونيّ أجهزة دقيقة/ تركيب وصيانة	50	47	94%	56	112%	52	104%
إلكترونيّ أجهزة حاسوب/ تركيب وصيانة	25	20	80%	20	80%	7	28%



شكل 45: توزيع خريجي مزوّدي التدريب حسب نسبة الخرّيجين للطاقة الاستيعابيّة والبرنامج التدريبيّ في إقليم الجنوب للأعوام (2011-2013)

أمّا فيما يتّصل بذوي الإعاقات ودور الجهات المزوّدة للتدريب في تدريبهم ورفع كفاءتهم، فقد كشفت النتائج عن أنّ الجهات المزوّدة للتدريب لا تقدم أية برامج تدريبيّة تخدم ذوي الإعاقات. وبسؤال مزوّدي التدريب عن فرص التدريب المستقبليّة لهذه الفئة من المجتمّع، لم تبدِ أية جهة استعداداً لتقديم برامج تدريبيّة.

3.3 برامج إعداد العاملين في مهن قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

3.3.1 المهارات العامّة المتضمّنة في برامج إعداد العاملين

يبيّن الجدول (43) المهارات العامّة الداعمة للتشغيل والمتوافرة بشكل كافٍ في البرامج التدريبيّة المُطبّقة لدى الجهات المزوّدة للتدريب. حيث ظهرت قلة في البرامج المُطبّقة التي تركز على المهارات العامّة الداعمة للتشغيل مع محدوديّة في المهارات المتوفرة نفسها.

جدول 43: المهارات العامّة الداعمة للتشغيل والتي توفرها البرامج التدريبيّة بشكل كافي

البرنامج التدريبيّ	المهارات العامّة الداعمة للتشغيل والمتوافرة بشكل كافي
العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة	– مهارات الاتصال – مهارة التحليل وحل المشكلات – مهارة التخطيط وتنظيم الوقت – مهارات عدديّة
ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي	
مساعد ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي	
كهربائيو المباني وما يرتبط بهم	
إلكترونيّ أجهزة دقيقة/ تركيب وصيانة	
إلكترونيّ أجهزة حاسوب/ تركيب وصيانة	
إلكترونيّ اتصالات/ سلكية ولا سلكية	
إلكترونيّ/ أخرى	

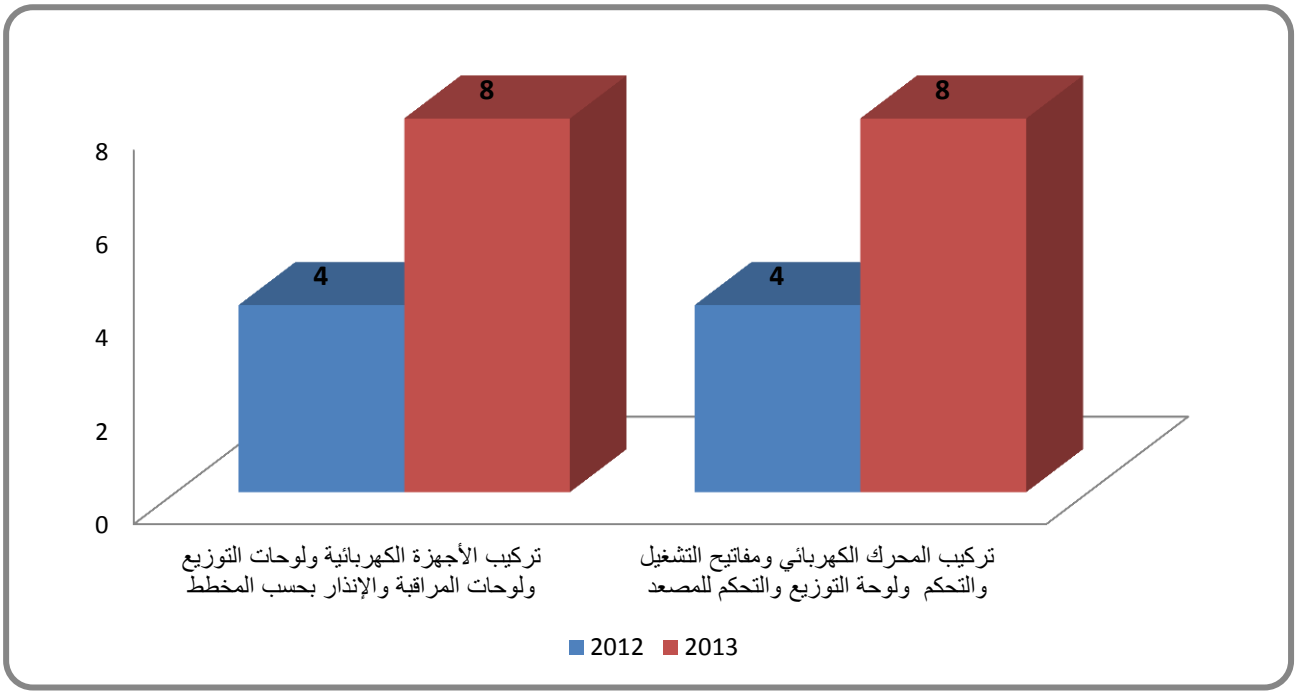
3.3.2 برامج رفع الكفاءة المقدّمة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

لا تتنوّع دورات رفع الكفاءة المقدّمة من الجهات المزوّدة للتدريب، وبشكل عام هناك دورتا رفع كفاءة هي: دورة تركيب الأجهزة الكهربائيّة ولوحات التوزيع ولوحات المراقبة والإنذار بحسب المخطط بإجمالي بلغ (12) متدرباً للأعوام (2011-2013)، ودورة تركيب المحرك الكهربائيّ ومفاتيح التشغيل والتحكّم ولوحة التوزيع والتحكّم للمصعد بعدد متدربين إجمالي بلغ (12) متدرباً للأعوام (2011-2013).

جدول 44: توزيع المتدرّبين حسب دورات رفع الكفاءة التي تلقوها والعام الذي تدربوا فيه

الدورة التدريبيّة	عدد المتدرّبين		المجموع
	2012	2013	
تركيب الأجهزة الكهربائيّة ولوحات التوزيع ولوحات المراقبة والإنذار بحسب المخطط	4	8	12
تركيب المحرك الكهربائيّ ومفاتيح التشغيل والتحكّم ولوحة التوزيع والتحكّم للمصعد	4	8	12
المجموع	**8**	**16**	**24**

وتجدر الإشارة إلى أنّ هذه الدورات موجودة بشكل حصريّ في إقليم الوسط وتُقدّم من قبل مؤسسة مصاعد الأردن، وإجمالي المتدرّبين هم من الذكور. وتُظهِر الأرقام أعلاه، ارتفاعاً بلغ (100%) في الإقبال على برامج رفع الكفاءة بين العامين 2012 و 2013.



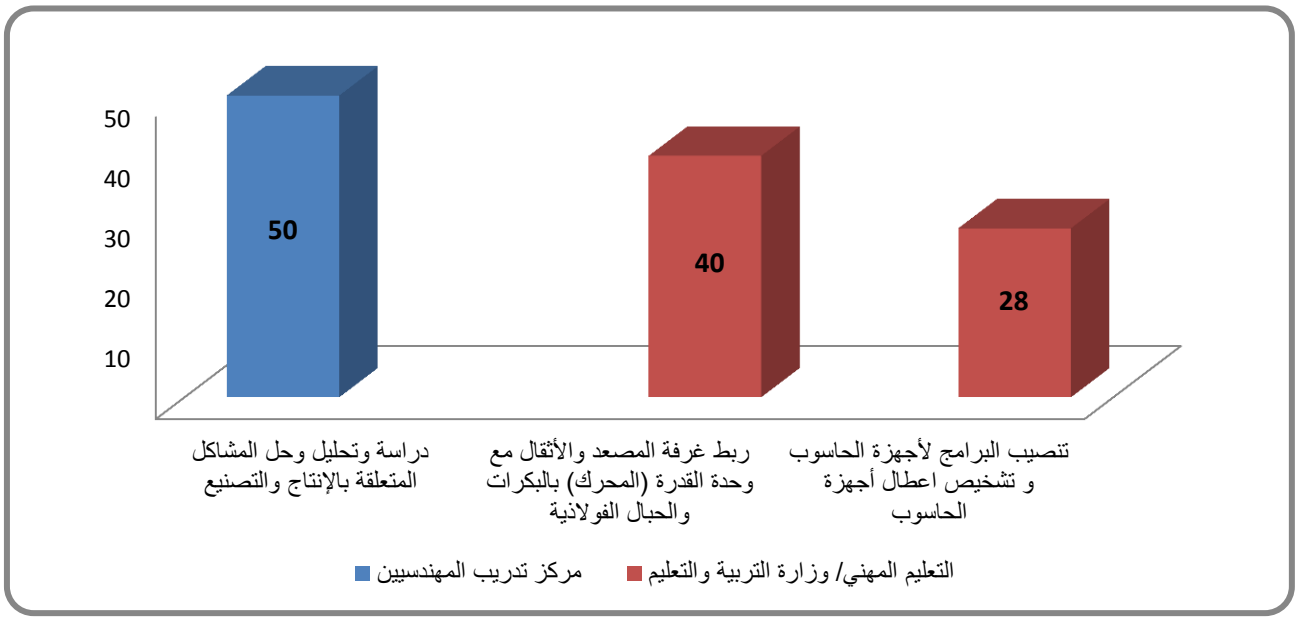
شكل 46: توزيع المتدرّبين حسب دورات رفع الكفاءة التي تلقوها للأعوام (2011-2013)

تتراوح مدّة دورات رفع الكفاءة المقدّمة من الجهات المزوّدة للتدريب بين 20-60 ساعة تدريبيّة، ولكن تُعد الدورات التي مدّتها 40 ساعة أكثر عدداً، وكذلك عدد المتدرّبين الذين تلقوا دورات رفع كفاءة مدّتها 40 ساعة أعلى حيث يشكلون ما نسبته (45%) من إجمالي المتدرّبين للأعوام (2011-2013).

وتجدر الإشارة إلى أنّ مركز تدريب المهندسين سيقدم دورات رفع كفاءة مستقبلاً لتدريب 50 متدرباً في دورة دراسة وتحليل وحل المشاكلّ المتعلقة بالإنتاج والتصنيع، أمّا مراكز التعليم المهنيّ التابعة لوزارة التعليم فإنّها ستقدم دورات رفع كفاءة لتدريب (68) متدرباً سيتوزّعون بواقع (40) متدرباً ضمن دورة ربط غرفة المصعد والأثقال مع وحدة القدرة (المحرك) بالبكرات والحبال الفولاذيّة، ونحو (28) متدرباً ضمن دورة تنصيب البرامج لأجهزة الحاسوب وتشخيص أعطال أجهزة الحاسوب.

جدول 45 : الطاقة الاستيعابيّة لدورات رفع الكفاءة المزمع تنفيذها مستقبلاً حسب مسمى الدورة والجهة المزوّدة

البرنامج التدريبيّ	مركز تدريب المهندسين	التعليم المهنيّ/ وزارة التربية والتعليم
دراسة وتحليل وحل المشاكلّ المتعلقة بالإنتاج والتصنيع	50	
ربط غرفة المصعد والأثقال مع وحدة القدرة (المحرك) بالبكرات والحبال الفولاذيّة		40
تنصيب البرامج لأجهزة الحاسوب و تشخيص أعطال أجهزة الحاسوب		28
المجموع	**50**	**68**



شكل 47: الطاقة الاستيعابيّة لدورات رفع الكفاءة المزمع تنفيذها مستقبلاً حسب مسمى الدورة والجهة المزوّدة

الفصل الرابع

تقدير فجوة العرض والطلب في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

4.1 الفجوة بين الاحتياجات التدريبيّة لكلّ مهنة وبين البرامج التدريبيّة المتوفرة لهذه المهن

يتناول هذا الفصل من الدّراسة مقارنة البرامج التدريبيّة التي يطلبها أصحاب العمل في العاملين المراد استخدامهم في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة للأعوام (2014-2016)، مع البرامج التدريبيّة التي وفرتها الجهات المزوّدة للتدريب خلال الأعوام (2011-2013)، وذلك بهدف معرفة مدّى التقارب أو التباعد بين ما هو مطلوب وما هو معروض.

يعتبر ارتفاع معدلات البطالة بشكل عام وفي الأردن بشكل خاص من المؤشرات التي تدلل على حقيقة وجود خلل في قوى سوق العمل، وبديهيّاً وجود فجوة بين العرض والطلب. وقد تمّ، من خلال هذه الدّراسة، تقصي مقدار الفجوة بين العرض والطلب في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة ومجالاتها المختلفة. وقد كشفت النتائج عن الآتي: عدد المنشآت العاملة في هذا القطاع (454) منشأة بحجم عمالة إجمالي بلغ (3.909) عامل وعاملة. وبشكل عام بلغ حجم الطلب الإجمالي للأعوام (2014-2016) نحو (103) فرصة عمل ضمن هذا القطاع، في حين بلغ حجم العرض الإجمالي (18.875) للأعوام (2011-2013)، الأمر الذي يشير إلى وجود فجوة عدديّة كبيرة جداً تقدر بنحو (18.772) كفائض عرض، مما يعني أنّ السوق قادر على استيعاب ما نسبته (1%) فقط من حجم العرض، بينما يتوقّع أن تندرج النسبة الباقية وهي (99%) ضمن فئة العاطلين عن العمل. وهذا انما يدلّ على عدم التخطيط الجيد للعرض لدى مزوّدي التدريب وفي مختلف مجالات البرامج المطلوبة.

وتجدر الإشارة إلى أنّ الفجوة الفعليّة وبالتالي حجم العاطلين عن العمل الفعلي أقل مما هو عليه هنا نظراً لأنّ هناك مهناً لا تلبي هذا القطاع فقط وإنّما يمكن استيعابها في قطاعات أخرى، فبمقارنة بسيطة مع بيانات مسح الاستخدام الذي تجريه دائرة الإحصاءات العامّة يتبيّن أنّ المهن المتعلقة بهذا القطاع تخدم القطاع بما نسبته (30%) فقط بينما بقيّة العمالة تتوجه للقطاعات الأخرى فهو قطاع حيوي ومصدّر للعمالة سواء في الداخل أم في الخارج، حيث إنّ هناك طلباً مرتفعاً على مهن فنيي الهندسة في دول الخليج العربي كما يظهر في تقرير اتجاهات الطلب على العمالة الأردنيّة من خلال إعلانات الرأي[2]. من ناحية أخرى، تجدر الإشارة إلى أنّ حجم الفجوة تمّ تقديره في ظل القطاع الرسمي المنظم، لكن فعلياً هناك قطاع آخر غير منظم وغير مشمول ضمن هذه الدّراسة وهو يستوعب أعداداً كبيرة من العاملين تقدر بنحو (44%) من إجمالي العمالة الرسميّة المنظمة[3]. من ناحية أخرى، يتوجب على راسمي السياسات في مجال التشغيل الالتفات إلى انعكاس الظروف الحالية السياسية والاقتصاديّة والاجتمّاعية على حد سواء على تنبؤات أصحاب العمل المستقبليّة سلباً.

ولتعرّف جوانب العرض والطلب ضمن البرامج التدريبيّة انظر الجدول (46) والذي يبيّن البرامج التدريبيّة التي طلب أصحاب العمل توافرها وما يقابلها من برامج تدريبيّة يقدمها مزوّدو التدريب.

[2] http://www.almanar.jo/AlManarWeb/Portals/0/PDF/Rai%202012.pdf

[3] http://www.mop.gov.jo/uploads/informal%20sector%20panoramic%20study%20final.pdf

جدول 46 : البرامج التدريبيّة المطلوبة والمعروضة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

البرنامج التدريبيّ المطلوب	البرنامج التدريبيّ المعروض
إعداد برامج الصيانة الوقائيّة والعلاجيّة	مهندس دراسة الوقت والحركة مهندس ميكانيكي
إجراء الصيانة العلاجيّة للأعطال الكهربائيّة لدارات تشغيل الأجهزة والمعدات الكهربائيّة	فني كهربائي/ عام فني كهربائي/ صيانة أجهزة منزلية
تنفيذ طبقات العزل المائي للجدران والسقوف بحسب التعليمات	العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة مساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي مساعد ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي
عزل الأنابيب الداخليّة المخفية والخارجيّة لأنظمة التمديدات الصحيّة	العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة مساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي مساعد ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي
حفر مسار خطوط شبكات المياه الساخنة والباردة والصرف الصحيّ	العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة مساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية
تحديد مسار خطوط شبكات المياه العامّة والصرف الصحيّ وتصريف مياه الأمطار ومناسيبها، وتحديد مواقع تركيب فتحات التنظيف والتهوية والتفتيش (مناهل) حسب المخططات التنفيذيّة، وتجهيز مسار خطوط الشبكات	مهندس ميكانيكي العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة
الكشف عن تسرب المياه ومعالجة أسبابه	العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة مساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي مساعد ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي
قص ووصل الأنابيب الفخارية والإسمنتية	العاملون في مدّ الأنابيب والسمكرة مساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي مساعد ميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي
قص ووصل الأنابيب النحاسيّة بقطع الوصل أو الكبس أو اللحام الغازي.	مساعد كهربائي تمديدات كهربائي تمديدات/ منزلي وصناعي كهربائيو المباني وما يرتبط بهم فني كهربائي/ عام
تركيب مكونات ووحدات التكثيف ووحدات مناولة الهواء أو المشعات الهوائية والمكونات الميكانيكيّة لأنظمة التكييف المركزيّ المبردة بالهواء ووصلها بأنابيب شبكات الأنظمة	مهندس ميكانيكي/ تكييف وتبريد ميكانيكيو نصب وصيانة أجهزة التكيف والتبريد مساعد ميكانيكي أجهزة تكييف و تبريد منزلية
قراءة المخططات التنفيذيّة للتمديدات الكهربائيّة المنزليّة	مهندس كهربائي فني كهربائي/ صيانة أجهزة منزلية كهربائي تمديدات/ منزلي وصناعي

ويلاحظ من الجدول أعلاه أنّ البرامج التدريبيّة المطلوبة من قبل أصحاب العمل هي أكثر تحديداً وتخصيصاً في حين أنّ البرامج التدريبيّة المقدّمة من مزوّدي التدريب عامة نوعاً ما. وتؤكد الدّراسة على ضرورة التفات الجهات المزوّدة للتدريب إلى هذا الطلب والحرص على توفير البرامج التدريبيّة المطلوبة من أصحاب العمل والمبينة في الجدول (47) أدناه، وكذلك الجدول (48) والذي يبيّن البرامج التدريبيّة المطلوب توفيرها لكلّ إقليم.

جدول 47 : البرامج التدريبيّة المطلوبة للأعوام (2014-2016) ولا تتوفر لدى مزوّدي التدريب

البرنامج التدريبيّ المطلوب	عدد الأفراد المطلوب تدريبهم
إعداد برامج الصيانة الوقائيّة والعلاجيّة	**2**
إجراء الصيانة العلاجيّة للأعطال الكهربائيّة لدارات تشغيل الأجهزة والمعدات الكهربائيّة	**1**
تنفيذ طبقات العزل المائي للجدران والسقوف بحسب التعليمات	**1**
عزل الأنابيب الداخليّة المخفية والخارجيّة لأنظمة التمديدات الصحيّة	**3**
حفر مسار خطوط شبكات المياه الساخنة والباردة والصرف الصحيّ	**3**
تحديد مسار خطوط شبكات المياه والصرف الصحيّ وتصريف مياه الأمطار ومناسيبها، وتحديد مواقع تركيب فتحات التنظيف والتهوية بحسب المخططات، وتجهيز مسار خطوط الشبكات ومواقع عناصرها	**1**
الكشف عن تسرب المياه ومعالجة أسبابه	**1**
قص ووصل الأنابيب الفخارية والإسمنتية	**1**
قص ووصل الأنابيب النحاسيّة بقطع الوصل أو الكبس أو اللحام الغازي.	**1**
تركيب مكونات ووحدات التكثيف ووحدات مناولة الهواء أو المشعات الهوائية والمكونات الميكانيكيّة لأنظمة التكييف المركزيّ المبردة بالهواء ووصلها بأنابيب شبكات الأنظمة	**1**
قراءة المخططات التنفيذيّة للتمديدات الكهربائيّة المنزليّة	**1**

جدول 48 : البرامج التدريبيّة المطلوبة للأعوام (2014-2016) في كلّ إقليم ولا تتوفر لدى مزوّدي التدريب

البرنامج التدريبيّ المطلوب	إقليم الوسط	إقليم الشمال
إعداد برامج الصيانة الوقائيّة والعلاجيّة	2	
إجراء الصيانة العلاجيّة للأعطال الكهربائيّة لدارات تشغيل الأجهزة والمعدات الكهربائيّة	1	
تنفيذ طبقات العزل المائي للجدران والسقوف بحسب التعليمات	1	
عزل الأنابيب الداخليّة المخفية والخارجيّة لأنظمة التمديدات الصحيّة	3	
حفر مسار خطوط شبكات المياه الساخنة والباردة والصرف الصحيّ	3	
تحديد مسار خطوط شبكات المياه والصرف الصحيّ وتصريف مياه الأمطار ومناسيبها، وتحديد مواقع تركيب فتحات التنظيف والتهوية بحسب المخططات، وتجهيز مسار خطوط الشبكات ومواقع عناصرها	1	
الكشف عن تسرب المياه ومعالجة أسبابه	1	
قص ووصل الأنابيب الفخارية والإسمنتية	1	
قص ووصل الأنابيب النحاسيّة بقطع الوصل أو الكبس أو اللحام الغازي	1	
تركيب مكونات ووحدات التكثيف ووحدات مناولة الهواء أو المشعات الهوائية والمكونات الميكانيكيّة لأنظمة التكييف المركزيّ المبردة بالهواء ووصلها بأنابيب شبكات الأنظمة		1
قراءة المخططات التنفيذيّة للتمديدات الكهربائيّة المنزليّة	1	

4.2 الفجوة بين المهارات المطلوبة لكلّ مهنة وبين المهارات التي توفرها البرامج التدريبيّة لهذه المهن

بيّنت الدّراسة سابقاً، في الفصل الثاني والثالث المهارات العامّة الداعمة للتشغيل في كلّ من جانبي العرض والطلب. ومن خلال إجراء مقارنة بين الجدولين اتضح أنّ الجهات المزوّدة للتدريب توفر جميع المهارات التي طلبها أصحاب العمل وبدرجة كافية. وعليه، لا يوجد فجوة بين العرض والطلب فيما يتعلّق بالمهارات العامّة الداعمة للتشغيل في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة.

وفيما يتعلّق بالمهارة الفنيّة التي أكد أصحاب العمل على ضرورة توفرها في العاملين في مواقع العمل وفي المنوي تعيينهم، فإنّها في غالبها غير مشمولة ضمن البرامج التدريبيّة المقدّمة. ولذلك، وفي ضوء نتائج هذه الدّراسة ينبغي التوصية بضرورة توفير برامج تدريبيّة توفر هذه المهارات الفنيّة المطلوبة والتي يمكن إيجازها في الآتي:

- دراسة المخططات الهندسية للأعمال الميكانيكيّة في الأبنية والمنشآت والمصانع الرسم باستخدام الحاسوب (أوتوكاد).
- إعداد تصاميم شبكات التوزيع لأنظمة التدفئة والتبريد والصرف الصحيّ للمشاريع والأبنية قطع المعادن بواسطة البلازما.
- تصميم الإنارة الداخليّة والخارجيّة لمباني وغرف المراقبة سن وتجليخ أدوات القطع/ التفريز/ آلة جلخ الأدوات.
- إعداد برامج وتعليمات الصيانة الكهربائيّة للمعدات والأجهزة الكهربائيّة تشخيص أعطال أجهزة القياس وصيانتها.
- إعداد برامج الصيانة الوقائيّة والعلاجيّة.
- تتبع دارات ومخططات تركيب الأجهزة الإلكترونيّة/ وحدات التغذية وأجهزة الفحص.
- تشغيل اللواقط الفضائيّة والهوائيّات المركزيّة.
- ربط نهايات خيوط مطوى السداء مع المشط.
- تجهيز مسار خطوط شبكات أنظمة المياه الباردة والساخنة وشبكات الصرف الصحيّ.
- تمديد شبكات المياه الباردة والساخنة و شبكات الصرف الصحيّ وتركيب القطع الصحيّة.
- قص وتسنين الأنابيب الفولاذيّة والنحاسيّة والبلاستيكيّة.
- تمديد خطوط شبكات المياه وعزلها وتركيب القطع الصحيّة.
- تركيب المجمعات الشمسيّة وخزانات الماء الشمسي ومضخات التدوير، ووصلها بشبكات مواسير.
- نقل وتجهيز ومناولة المواد والعدد والمعدات اللازمة لأعمال أنظمة التكييف المركزيّ.
- قراءة المخططات التنفيذيّة للتمديدات الكهربائيّة المنزليّة.
- تنظيف وتشحيم وتزييت الأجزاء الميكانيكيّة للمصعد.
- تركيب وتشغيل أنظمة حماية أجهزة العد القياس.

4.3 الفجوة بين العرض والطلب على العمالة من الإناث

كشفت النتائج أنّ غالبيّة المنشآت العاملة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة عبرت عن عدم رغبتها بتعيين الإناث. في حين أنّ هناك طلباً مستقبليّاً متواضعاً على الإناث للعمل في هذا القطاع يقدر فقط بنحو (8) فرصة عمل للأعوام (2014-2016) توزع هذا الطلب ضمن مهن إداريّة وفنيّة مختلفة. وكذلك نجد أنّ هناك عرضاً من الإناث، حيث أشارت بيانات المسح إلى أنّه قد تمّ تخريج (969) متدربة من الجهات المزوّدة للتدريب المختلفة والمشمولة بمسح الدّراسة. وهنا، نلاحظ الفجوة الرقميّة الأوليّة بين ما هو معروض وما هو مطلوب (961 من الإناث لا يوجد طلب يحتويهن ضمن قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة).

ويمكن الاطلاع على تفصيل المهن المطلوبة وتخصصات الخريجات المعروضة والمبينة في الجدول (49) أدناه، حيث يبيّن أنّ هناك خللاً كبيراً وواضحاً في سوق عمل هذا القطاع. حيث لوحظ عدم وجود توافق بين العرض والطلب، وأنّ هناك فجوة في بعض التخصصات لصالح العرض (مؤشر بطالة)، وفجوة أخرى لصالح الطلب، وهي تشير للتخصصات القادرة على خلق فرص عمل في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة للإناث خلال الأعوام (2014-2016).

جدول 49: الفجوة بين البرامج التدريبيّة المطلوبة والمعروضة للإناث للأعوام (2014-2016)

العرض	العدد المعروض	الطلب	العدد المطلوب	الفجوة
مهندس دراسة الوقت والحركة	145	لا يوجد طلب	0	**فائض عرض**
المهندسون المدّنيون	35	المهندسون المدّنيون	2	**فائض عرض**
مهندس كهربائي قوى/ مراقبة	35	مهندس كهربائي/ صيانة	2	**فائض عرض**
مهندس كهرباء/ توزيع	20	لا يوجد طلب	0	**فائض عرض**
المهندسون المعماريون	605	لا يوجد طلب	0	**فائض عرض**
فني كهربائي/ عام	54	لا يوجد طلب	0	**فائض عرض**
فني كهربائي/كهرو ميكانيك	2	لا يوجد طلب	0	**فائض عرض**
فني إلكترونيّ/ عام	4	لا يوجد طلب	0	**فائض عرض**
فني إلكترونيّ/ أجهزة طبية مساعدة	3	لا يوجد طلب	0	**فائض عرض**
فني إلكترونيّ/ مركبات (أوتوترونيكس)	2	لا يوجد طلب	0	**فائض عرض**
فني اتصالات/ عام	58	لا يوجد طلب	0	**فائض عرض**
فني إلكترونيّ/ أخرى	4	لا يوجد طلب	0	**فائض عرض**
فني ميكانيكي/أجهزة دقيقة	2	لا يوجد طلب	0	**فائض عرض**
المجموع	**969**	**المجموع**	**4**	**فائض عرض = 965***

* فائض عرض في المهن الفنيّة لكن فائض العرض لجميع المهن (961).

4.4 الفجوة بين الطلب على العمالة من ذوي الإعاقات وبين البرامج التدريبيّة المقدّمة لهم

بيّنت الدّراسة سابقاً في الفصل الثاني أنّ هناك (7) عمال من أصل (3.909) عامل في القطاع ويشكلون ما نسبته (0.2%) فقط، وهم يعملون في ثلاث مهن مختلفة في القطاع نفسه، لكن أكثر المهن التي يتركزون فيها هي مهنة العاملين في مدّ الأنابيب والسمكرة، وسائقي المركبات الخاصّة والأجرة والعربات.

كشفت نتائج المسح أنّ هناك (2) منشأة عاملة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة على استعداد لتوفير (2) فرصة عمل. من ناحية أخرى، لم يتخرج أي شخص من ذوي الإعاقات من الجهات المزوّدة للتدريب، حيث لا تتوفر برامج تدريبيّة خاصة بهذه الفئة، كما أنّ طبيعة متطلبات العمل في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة لا تتلاءم وطبيعة بعض أفراد هذه الفئة من المجتمّع.

وعليه، تجد الدّراسة أنّ هناك قصوراً في تزويد البرامج التدريبيّة لذوي الإعاقات في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، وتؤكد على ضرورة توفير برامج تدريبيّة ملائمة لهذه الفئة من المجتمّع.

الفصل الخامس

خطّة تنمية الموارد البشريّة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

منهجيّة اعداد خطّة الموارد البشريّة لقطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة (2015-2017)

أولا: تشكيل الفريق القطاعيّ للتركيبات الكهروميكانيكيّة

تشكل الفريق القطاعيّ للتركيبات الكهروميكانيكيّة بموجب كتاب مجلس التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ رقم (أس 32/1/2) بتاريخ (2013/11/4)، برئاسة ممثل من القطاعيّن العام و الخاص. وتضمّنت مهام وأهداف الفريق دراسة هموم وقضايا القطاع على مستوى السياسات والاستراتيجيّات، وتطوير خطّة تنمية موارد بشريّة للقطاع، ودراسة المعايير المهنيّة للقطاع، ورفع جميع نتاجات أعماله لمجلس التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ.

ثانيا: إعداد دراسة مكتبية وخطّة موارد بشريّة أوليّة لقطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

قام الفريق القطاعيّ عبر مشروع خدمات الدعم الأوروبيّ (جوبا) لإصلاحات قطاع التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ بتطوير دراسة مكتبية تناولت واقع قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة في الأردن، وعقد الفريق القطاعيّ أربعة اجتمّاعات قام عبرها بمناقشة الدّراسة وأجرى تحليلاً مفصلاً لمختلف شؤون وقضايا القطاع، وخلص إلى إعداد مسوّدة أوليّة لخطّة تنمية موارد بشريّة لقطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة ، وتمّ الاتفاق على مراجعة وتطوير مسوّدة الخطّة الأوليّة بناءً على دراسة الفجوة بين جانبي العرض والطلب التي كلّف المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة بإعدادها.

ثالثا: دراسة المركز الوطنيّ للفجوة بين جانبي العرض والطلب في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

قام الفريق القطاعيّ بالتعاون مع المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة بتطوير منهجيّة وأهداف وعيّنة الدّراسة التحليلية للفجوة بين جانبي العرض والطلب في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، حيث تمّ تنفيذ مسح ميداني بالتعاون مع دائرة الإحصاءات العامّة شمل منشآت ممثلة للقطاع، وتعبئة استمّارات من قبل مؤسسات تزويد التدريب في القطاع. كما قام فريق مصغر من ضمن الفريق القطاعيّ بمتابعة العمل مع المركز الوطنيّ في مختلف مراحل الدّراسة.

رابعا: تطوير خطّة تنمية الموارد البشريّة القطاعيّة لقطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة بناءً على نتائج دراسة المركز الوطنيّ للفجوة بين جانبي العرض والطلب في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

بناءً على نتائج دراسة المركز الوطنيّ للفجوة بين جانبي العرض والطلب في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة تمّ:

- مراجعة وتطوير مسوّدة خطّة الموارد البشريّة القطاعيّة لقطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة.
- عرض مسوّدة خطّة الموارد البشريّة القطاعيّة لقطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة على اللجنة الاستشاريّة للدراسة وأخذ ملاحظاتهم على الخطّة وتضمينها.
- عرض مسوّدة خطّة الموارد البشريّة القطاعيّة لقطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة على الفريق القطاعيّ للتركيبات الكهروميكانيكيّة وأخذ ملاحظاتهم على الخطّة وتضمينها.
- إقرار خطّة تنمية الموارد البشريّة القطاعيّة لقطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة بشكلها النهائي.

الهدف الاستراتيجي الأول:

تزويد القطاع بقوى عاملة مدّربة ومؤهلة وفق احتياجات أصحاب العمل الحالية والمستقبليّة كما ونوعا .

مؤشر الأداء للهدف الاستراتيجي الأول :

- **برامج التدريب لمؤسسات التدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ متوائمة مع متطلبات أصحاب العمل الحالية والمستقبليّة كميا ونوعيا اعتبارا من العام 2015.**
- **إعداد خريجي مؤسسات التدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ متوائمة مع متطلبات أصحاب العمل الحالية والمستقبليّة كميا ونوعيا اعتبارا من العام 2015**

النتيجة (1) : برامج مؤسسات التدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ تستجيب لاحتياجات قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة

الأنشطة	مؤشر الأداء لتنفيذ النشاط	الإطار الزمني لتنفيذ النشاط	وسائل التحقق من تنفيذ النشاط	مسؤوليّة تنفيذ النشاط	الجهات ذات العلاقة بتنفيذ / متابعة النشاط
1.تعزيز واعادة تشكيل فريق وطني لتنمية الموارد البشريّة للقطاع وفقا الشروط المرجعية للمشاركة في عضوية قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة	1. القطاع غير الحكومي يمثل ما لا يقل عن 50% من تشكيلة الفريق القطاعيّ (فريق الموارد البشريّة لقطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة) 2. عقد الاجتمّاع الاول وانتخاب رئيس الفريق القطاعيّ 3. الفريق القطاعيّ يعقد اجتمّاعاته بانتظام.	اعتبارا من الربع الاول من العام 2014	• إصدار كتاب / قرار تشكيل الفريق القطاعيّ. • عقد الاجتمّاع الاول للفريق واعداد محضر الاجتمّاع الأول للفريق.	مجلس التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ.	• وزارة العمل. • النقابات المهنيّة والاتّحادات العمالية والجمعيات المهنيّة • القطاع الخاص. • غرف الصناعة والتجارة. • مزودو التدريب في القطاعيّن العام والخاص • الخبراء في القطاع
2. إعداد خطّة عمل تنفيذية لتنمية الموارد البشريّة في القطاع	• خطّة العمل التنفيذيّة للأعوام 2015-2016-2017 معدة وقابلة للتنفيذ. • توزيع الادوار والمسؤوليات على الجهات المعنيّة والفريق القطاعيّ في تنفيذ الخطّة • التواصل مع الجهات الممولة والداعمة لتبني تمّويل خطّة العمل التنفيذيّة لقطاع تصنيع الأثاث	• اعتبارا من الربع الرابع من العام 2014	• إنجاز استمّارات المتابعة والتقييم المعتمدّة . • وثيقة الخطّة التنفيذيّة للفريق القطاعيّ للأعوام (2015-2017). • ميزانية الخطّة التنفيذيّة للفريق القطاعيّ للأعوام (2015-2017) • التقرير السنوي • تقارير المتابعة والتقييم الربعية.	الفريق القطاعيّ	مجلس التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ.

3. تنفيذ خطّة العمل لتنمية الموارد البشريّة في القطاع	• اعداد نموذج الخطّة الزمنية لتنفيذ الانشطة والفعاليات • تحديد المشاريع المنبثقة عن الخطّة للأنشطة والفعاليات • تحديد الجهات المعنيّة بالتنفيذ • تحديد المتطلبات الماليّة للتنفيذ • اقتراح مصادر التمّويل للمشاريع المنبثقة عن الخطّة للأنشطة والفعاليات • المباشرة بالتنفيذ	• اعتبارا من الربع الرابع من العام 2014	• تقارير المتابعة والتقييم الربعية. • التقرير السنوي لمزوّدي التدريب .	مزودو التدريب	مجلس التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ. • الفريق القطاعيّ
4. مراجعة وتطوير المعايير المهنيّة للمهن والاعمال المطلوبة في القطاع وبما ينسجم مع نتائج الدّراسة المسحيّة التي ينفذها المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة في جانبي العرض والطلب	• البرامج التدريبيّة والتقنيّة للقطاع مراجعة ومطورة ومحدثة • وثائق وادلة المعايير المهنيّة لمهن وأعمال القطاع محدثة ومطورة ومنشورة • تقرير مراجعة مخطط الكفايات المهنيّة و المهام للأعمال في القطاع . • ادلة المعايير المهنيّة للمهن والأعمال في القطاع مراجعة • تقرير مراجعة المناهج في القطاع • اصدار المعايير المهنيّة للمهن والأعمال في القطاع • ادلة التحليل المهنيّ للمهن الواقعة في القطاع معتمدّة ومنشورة • مخطط الكفايات المهنيّة و المهام للأعمال الواقعة في القطاع معتمدّة ومنشورة • ادلة المعايير المهنيّة لمهن القطاع معتمدّة ومنشورة	اعتبارا من الربع الرابع من العام 2014	وثيقة المعايير المهنيّة المحدثة	الفريق القطاعيّ	مركز الاعتمّاد وضبط الجودة

5. تطوير البرامج التدريبيّة والتقنيّة النظامية في القطاع في مؤسسات التدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ وبحيث تغطي الاحتياجات التدريبيّة لذوي الاحتياجات الخاصّة والإناث	• تقرير مراجعة البرامج التدريبيّة والتقنيّة • تحديد متطلبات تطوير البرامج التدريبيّة والتقنيّة لتغطي المهارات حسب نتائج الدّراسة المسحيّة • إصدار أدلة البرامج المعتمدّة	اعتبارا من الربع الاول من العام 2015	• قوائم البرامج التدريبيّة الحالية • تقارير مؤسسات التدريب والتعليم حول مراجعة وتطوير البرامج التدريبيّة والتقنيّة • وثائق البرامج التدريبيّة والتقنيّة المطورة	مؤسسات التدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ	• الفريق القطاعيّ • المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة
6. تنفيذ دورات تدريبيّة لرفع كفاءة المدّربين/المعلمين المهنيّين في مؤسسات التدريب والتعليم على المهارات التي يتطلبها سوق العمل بما ينسجم مع نتائج الدّراسة المسحيّة	عقد (12) دورة لرفع الكفاءة الفنيّة للمدّربين /المعلمين المهنيّين العاملين في مؤسسات التدريب والتعليم على المهارات المبينة في تقرير الدّراسة	اعتبارا من الربع الأول من العام 2015	وثائق الدورات التدريبيّة.	• الفريق القطاعيّ	• مؤسسات التدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ في القطاعيّن العام والخاص • معهد إعداد المدّربين /جامعة البلقاء التطبيقيّة • الجهات الدوليّة المانحة. •
7. إنشاء شراكات بين القطاعيّن العام والخاص في مجال تنفيذ برامج التدريب في القطاع	• عدد اتفاقيات التعاون ومذكرات التفاهم الموقعة بين مزوّدي التدريب في القطاعيّن العام الخاص للإدارة المشتركة للمرافق والبرامج ولتنفيذ البرامج التدريبيّة المشتركة	اعتبارا من الربع الاول من عام 2015	وثيقة الاتفاقية / مذكرة التفاهم	الفريق القطاعيّ	• مؤسسات التدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ في القطاع العام و الخاص • وزارة العمل • النقابات المهنيّة مجلس التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ.
	دراسات مكتبية ومسوحات ميدانية تنفذ حول رضا أصحاب العمل عن برامج ومؤسسات التدريب والتعليم	الربع الاول والثاني من عام 2017	وثائق الدراسات والمسوحات	الفريق القطاعيّ	• مؤسسات التدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ ومؤسسات القطاع الخاص
	دراسات مكتبية ومسوحات ميدانية تنفذ حول رضا الطلبة والخرّيجين عن برامج ومؤسسات التدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ				

8. المباشرة بتنفيذ الخطّة	تقارير المتابعة الدوريّة	• اعتبارا من الربع الاول من العام 2015	• زيارات ميدانية . • لجان وفرق عمل	• الفريق القطاعيّ • مجلس التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ.	• مؤسسات التدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ في القطاع العام و الخاص
الهدف الاستراتيجي الثاني : **المساهمة بتوفير بيئة استثمّارية جاذبة لقطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة.**					
مؤشر الأداء للهدف الاستراتيجي الثاني: **ارتفاع معدلات الاستثمّار في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة في عام 2015**					
النتيجة (2): تعزيز وتحفيز منشآت قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة					
الأنشطة	**مؤشر الأداء لتنفيذ النشاط**	**الإطار الزمني لتنفيذ النشاط**	**وسائل التحقق من تنفيذ النشاط**	**مسؤوليّة تنفيذ النشاط**	**الجهات ذات العلاقة بتنفيذ / متابعة النشاط**
1. انشاء موقع إلكترونيّ للقطاع **2. إنشاء صفحة تواصل إلكترونيّة للقطاع على مواقع التواصل الاجتمّاعي** **TWITER** **FACEBOOK** **LINKEDIN**	• موقع إلكترونيّ عامل وفعال للقطاع • مواقع تواصل اجتمّاعي عامل و فعالة للقطاع .	اعتبارا من الربع الثاني من عام 2014 وحتى 2015	• عدد الزيارات للموقع على شبكة الانترنت/صفحة تواصل • نشر تقارير المتابعة والتقييم الربعية والتقرير السنوي للقطاع على الموقع / الصفحة الإلكترونيّة	الفريق القطاعيّ	• مؤسسات التدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ • مؤسسات القطاع الخاص
3. تطوير قاعدة بيانات القطاع تغطي معلومات جانب الطلب في سوق العمل بناء على نتائج الدّراسة المسحيّة	• قاعدة بيانات فعالة • عدد الزوار والمستفيدين من قاعدة البيانات قاعدة بيانات تشمل (فرص العمل الحالية والمستقبليّة ،المنشآت ،العاملين ، المهارات المطلوبة (الفنيّة والعامّة).	اعتبارا من الربع الثالث من عام 2014	• تقارير ادخال البيانات إلى قاعدة البيانات • تقارير الاستعلام من قاعدة البيانات • تقارير استرجاع البيانات من القاعدة	• الفريق القطاعيّ • المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة • وزارة العمل	• غرف الصناعة والتجارة • منطقة العقبة الاقتصاديّة الخاصّة • أمّانة عمان /البلديات • النقابات • الصناديق التمّويلية • المؤسسة الأردنيّة لتطوير المشاريع الاقتصاديّة

					• وزارة العمل • مكاتب التوظيف الخاصّة • وزارة الاشغال العامّة • جمعية مستثمّري قطاع الاسكان
4. تقديم دورات رفع كفاءة فنيّة نوعية للعاملين في منشآت القطاع لزيادة قدراتهم التنافسية في سوق العمل	• حصر الاحتياجات التدريبيّة للعاملين في القطاع . • عقد (12) دورة لرفع كفاءة للعاملين في منشآت القطاع على مستوى كلّ محافظة، على المهارات المبينة في تقرير الدّراسة .	اعتبارا من الربع الرابع من عام 2014	وثائق الدورات التدريبيّة.	الفريق القطاعيّ	• مؤسسات التدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ من القطاعيّن العام والخاص • الجهات الدوليّة المانحة والداعمة. • الصناديق التمّويلية
5. تقديم دورات على المهارات العامّة الضروريّة للعاملين في منشآت القطاع لزيادة تنافسيتهم في سوق العمل	على مستوى كلّ محافظة، عقد دورات تدريبيّة على المهارات العامّة الآتية: • الاتصال والعمل مع الفريق، • التخطيط والتنظيم وإدارة الوقت، • استخدام الحاسوب والمهارات العدديّة، والتواصل باللغة الانجليزية • التحليل وحل المشكلات والإبداع والابتكار، • ريادة الاعمال • انشاء المشاريع المتوسطة والصغيرة والميكروية	اعتبارا من الربع الرابع من عام 2014	وثائق الدورات التدريبيّة.	الفريق القطاعيّ	• مؤسسات التدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ في القطاعيّن العام والخاص • الجهات الدوليّة المانحة والداعمة.
6. المساهمة في تحسين ظروف وبيئة العمل في منشآت القطاع	• تشكيل فريق عمل لتنفيذ دراسة تقييمية وتقديم التوصيات حول واقع الصحة والسلامة العامّة وبيئة وظروف العمل في منشآت القطاع	اعتبارا من الربع الاول من عام 2015	الدّراسة التقييمية	• الفريق القطاعيّ • المركز الوطنيّ لتنمية الموارد البشريّة	• وزارة العمل • النقابات العمالية • منظمة العمل الدوليّة • نقابات أصحاب العمل • غرف الصناعة والتجارة

	• تقرير دراسة تقييم بيئة العمل				
7. المساهمة في تعريف العاملين في القطاع بمتطلبات الصحة والسلامة العامّة	• عقد ورشة عمل صحة وسلامة عامة للعاملين في منشآت القطاع على مستوى كلّ محافظة	اعتبارا من الربع الثاني من عام 2015	وثائق ورش العمل	الفريق القطاعيّ	• وزارة العمل. • مؤسسة التدريب المهنيّ. • منظمة العمل الدوليّة • جامعة البلقاء التطبيقيّة.
8. الترويج والتوعية والإرشاد لمهن القطاع	تنفيذ حملة إعلامية توعوية من أجل الترويج لمهن القطاع	اعتبارا من الربع الثالث من عام 2015	المواد الدعائية المجهزة والحملة الترويجية	الفريق القطاعيّ	▪ مزودو التدريب في القطاعيّن العام و الخاص ▪ الجهات الدوليّة المانحة.
9. التنسيق مع الجهات والمؤسسات المعنيّة بالتمّويل لزيادة انتفاع القطاع من برامجها ومشاريعها التمّويلية.	تقديم مقترح مشاريع للجهات التمّويلية لزيادة انتفاع منشآت القطاع من برامجها ومشاريعها التمّويلية في مجال: • إنشاء المشاريع صغيرة • تنفيذ أعمال التوسعة للمنشآت القائمة	اعتبارا من الربع الرابع من عام 2015	وثائق لمقترحات العمل والتقارير ذات العلاقة	الفريق القطاعيّ	• الصناديق التمّويلية مثل صندوق التنمية والتشغيل • المؤسسة الأردنيّة لتطوير المشاريع الاقتصاديّة. • الجهات الدوليّة المانحة.
10. تصنيف العمال الممارسين في القطاع	عدد الحاصلين على اجازة مزاولة المهنة	اعتبارا من الربع الرابع من عام 2014	بيانات مركز الاعتمّاد وضبط الجودة	مركز الاعتمّاد وضبط الجودة	مركز الاعتمّاد وضبط الجودة
11. متابعة ترخيص مزوّدي التدريب في القطاع الخاص واعتمّاد برامجهم التدريبيّة	عدد مزوّدي التدريب في القطاع الخاص الذين تمّ ترخيصهم واعتمّاد برامجهم التدريبيّة	2015-2014	تقارير المتابعة والتقييم	الفريق القطاعيّ	مركز الاعتمّاد وضبط الجودة

الهدف الاستراتيجي الثالث : توجيه برامج التعاون الدولي لتطوير القطاع					
مؤشر الأداء للهدف الاستراتيجي الثالث : برامج التعاون الدولي الموجهة لتطوير القطاع تدار وفقا لرؤيا واضحة ومنظمة					
النتيجة (3): برامج تعاون دولي تضمن عدالة في التوزيع					
الأنشطة	**مؤشر الأداء لتنفيذ النشاط**	**الإطار الزمني لتنفيذ النشاط**	**وسائل التحقق من تنفيذ النشاط**	**مسؤوليّة تنفيذ النشاط**	**الجهات ذات العلاقة بتنفيذ / متابعة النشاط**
1. حصر الجهات المعنيّة بتنفيذ برامج التعليم والتدريب المهنيّ والتقنيّ في القطاعيّن العام والخاص مؤسسات المجتمّع المدني في مجال التركيبات الكهروميكانيكيّة	• قائمة مزوّدي التدريب • قوائم ببرامج التعليم والتدريب المهنيّ والتقنيّ التي تقدمها تلك الجهات	اعتبارا من الربع الرابع من العام 2014	ورشة عمل	أمّانة سر مجلس التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ.	مجلس التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ. • مزودو التدريب
2. حصر الجهات الإقليمية والدوليّة والوكالات المانحة لبرامج مجلس التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ في مجال التركيبات الكهروميكانيكيّة	• قائمة بالجهات الإقليمية والدوليّة والوكالات المانحة لبرامج مجلس التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ • قائمة بأسماء المشاريع الممولة منها والجهات المستفيدة خلال السنوات 2010-2014	اعتبارا من الربع الرابع من العام 2014	ضبط اسماء الجهات الإقليمية والدوليّة مع وزارة التخطيط والتعاون الدولي	• مجلس التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ. • مزودو التدريب • وزارة التخطيط والتعاون الدولي	مجلس التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ. • مزودو التدريب
3. إطلاق مبادرات تعاون في مجال التدريب او التشغيل أو الاستشارات مع جهات إقليمية ودولية في القطاع في مجال التركيبات الكهروميكانيكيّة	• إعداد قائمة بالمؤسسات والجهات الإقليمية والدوليّة • مخاطبة المؤسسات والجهات الإقليمية والدوليّة للتعاون • عقد اتفاقيات التعاون ومذكرات تفاهم مع الجهات الإقليمية والدوليّة	اعتبارا من الربع الرابع من العام 2014	• قائمة اسماء المؤسسة والجهات • وثائق التراسل مع الجهات الإقليمية والدوليّة. • وثيقة اتفاقية التعاون.	الفريق القطاعيّ	• مجلس التشغيل والتدريب والتعليم المهنيّ والتقنيّ. • الجهات الدوليّة المانحة. • وزارة التخطيط والتعاون الدولي

الفصل السادس

النتائـج والتوصيــات

6.1 النتائج

بلغ عدد المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة (454) منشأة، وهي توظف نحو (3.909) عامل وعاملة، توزّعت بواقع (84%) في إقليم الوسط، ونحو(13%) في إقليم الشمال، وما نسبته (3%) في إقليم الجنوب. وتُعتبر غالبيّة المنشآت العاملة في القطاع منشآت فرديّة (91%) وفقاً لكيانها القانونيّ، وتشكل المنشآت التضامنيّة ما نسبته (6%)، ونحو (2%) منشآت ذات مسؤوليّة محدودة.

وقد تمّ تصنيف المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة ضمن ثلاث مجموعات رئيسة هي: المنشآت الصغيرة الحجم (1-5 عمال) وبنسبة (89%)، تليها المنشآت الكبيرة الحجم (11 عاملاً وأكثر) وبنسبة (5%)، ثمّ المنشآت متوسطة الحجم (6-10 عمال) وبنسبة (4%). ويُذكر أنّ (52%) من المنشآت العاملة في هذا القطاع بيّنت انخفاض الطلب على إنتاجها في العام 2013، وكذلك توقعوا انخفاض الطلب على منتجاتهم خلال الأعوام (2014-2016).

كشفت نتائج تحليل البيانات عن أنّ غالبيّة العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة هم من الذكور وبواقع (98%) مقابل (2%) فقط إناثاً. وتجدر الإشارة إلى أنّ نسبة الشباب العاملين في القطاع (15-24 سنة) لم تتجاوز (5%)، والعاملين في القطاع (25 سنة وأكثر) (95%).

وبتعرّف مؤهلات العاملين العلميّة بشكل عام، نجد أنّ غالبيّة الذكور العاملين مؤهلهم العلميّ دبلوم متوسط وبنسبة (45%) ونحو (22%) أقل من الثانوي، وكذلك الأمر بالنسبة للإناث حيث نجد أنّ (51%) من الإناث العاملات في القطاع مؤهلهن العلميّ دبلوم متوسط ونحو (35%) بكالوريوس. وبتحليل مؤهلات العاملين العلميّة على مستوى المحافظات، فإننا نجد أنّ (35.6%) مؤهلهم تلمذة مهنيّة في إقليم الوسط، يليهم حملة مؤهل أقل من الثانوي وبنسبة (32.8%)، أمّا إقليم الشمال فإنّ نسبة كبيرة من العاملين تقدر بـ (69.1%) مؤهلهم دبلوم متوسط ونحو (16.5%) أقل من الثانوي. وبالانتقال لإقليم الجنوب، نجد أنّ (66.7%) مؤهلهم تلمذة مهنيّة.

وقد أظهرت الدّراسة أنّ مهن فني كهربائي عام (22%)، وفني ميكانيكي إنتاج (16%)، والعاملين في مدّ الأنابيب والسمكرة (9%)، ومهندس كهربائي(4%)، وكهربائي تمديدات منزلي وصناعي (3%) هي المهن الأكثر إشغالاً في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة. وكذلك الحال في إقليم الوسط، بينما في إقليم الشمال فإنّ مهن العاملين في مدّ الأنابيب والسمكرة، وكهربائي تمديدات منزلي وصناعي، وميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي هي المهن الأكثر انتشاراً بين العاملين في القطاع. أمّا في إقليم الجنوب فإنّ مهن العاملين في مدّ الأنابيب والسمكرة، وميكانيكي/ صيانة شبكات مياه وصرف صحي كانت الأكثر إشغالاً.

وبالحديث وبشكل عام عن جنسيّات العاملين في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، فإنّ ما نسبته (98%) من العاملين في هذا القطاع هم أردنيو الجنسيّة مقابل (2%) من غير الأردنيّين، وتعتبر النسبة قريبة جداً في إقليمي الشمال والوسط لكنها مرتفعة أكثر في إقليم الجنوب من حيث العمالة الأجنبية (14%).

كشفت نتائج تحليل البيانات التي تمّ جمعها عن عدم توافر أية مرافق أو أقسام تدريبيّة لدى الغالبيّة العظمى من المنشآت العاملة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، وأفاد (حوالي 86%) من المنشآت العاملة في القطاع بأنّها تفضل تدريب عامليها لدى مؤسسة التدريب المهنيّ وتفضل تعيين عاملين تلقوا تدريباً لدى المؤسسة نفسها. ويأتي في المرتبة الثانية تفضيل كلّيات المجتمّع/ جامعة البلقاء التطبيقيّة وبنسبة (14%).

يركز قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة بشكل رئيس على توظيف الذكور بشكل عام مع وجود الإناث في مجموعة من المهن لكن بنسبة قليلة، كما ويتركز الطلب على العمالة أكثر في إقليم الوسط. وبشكل عام بلغ حجم الطلب على مهن هذا القطاع للأعوام (2014-2016) حوالي (103) عامل مطلوب، وبحجم طلب على الذكور بلغ (58) لعام 2014 مقابل (6) من الإناث. لكن ينخفض حجم الطلب المتوقّع إلى (19) في عام 2015، وينخفض انخفاضاً آخر إلى (20) في العام 2016.

أمّا مستوى المؤهلات العلميّة المطلوبة للأعوام (2014-2016)، فإنّ مؤهل أقل من ثانوي هو الأكثر طلباً يليه التلمذة المهنيّة، ويبدو هذا منطقياً خاصة أنّ غالبيّة المنشآت هي صغيرة الحجم، أضف إلى ذلك أنّ العمالة الماهرة مطلوبة أكثر للعمل خارج المملكة.

وبشكل عام فإنّ هناك طلباً للأعوام (2014-2016) على مهن العاملين في مدّ الأنابيب والسمكرة، ومساعد كهربائي صيانة مصاعد، ومهندس ميكانيكي، مساعد ميكانيكي/ تمديدات صحية، وكهربائي أجهزة حماية وتحكم. وتجدر الإشارة إلى بروز الحاجة للعمال الجدد على أساس أعمال التوسعة، الأمر الذي يدعو للتفاؤل بأنّ ارتفاع حجم الطلب على العاملين في الأعوام (2014-2016) هو ناشئ عن عمليّة توسع بنسبة تراوحت بين (40%- 57%) أكثر من كونه مجرد دورانٍ وظيفيّ.

وكشفت نتائج الدّراسة، من خلال سؤال أصحاب العمل عن أكثر مهارة مطلوبة ضمن مهن قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، عن أنّ أكثر مهارة مطلوبة هي: تمديد شبكات المياه الباردة والساخنة و شبكات الصرف الصحيّ وتركيب القطع الصحيّة، وتجهيز مسار خطوط شبكات أنظمة المياه الباردة والساخنة وشبكات الصرف الصحيّ، ومسار خطوط السخانات الشمسيّة، وتمديد خطوط شبكات المياه وعزلها وتركيب القطع الصحيّة، وقراءة المخططات التنفيذيّة للتمديدات الكهربائيّة المنزليّة، ونقل وتجهيز ومناولة المواد والعدد والمعدات اللازمة لأعمال أنظمة التكييف المركزيّ، وقص وتسنين الأنابيب الفولاذيّة والنحاسيّة والبلاستيكيّة.

تشير نتائج تحليل البيانات التي تمّ جمعها إلى أنّ أكثر من (84%) من المنشآت العاملة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة لا ترغب في تعيين إناث في هذا القطاع، ويعود ذلك بشكل رئيس إلى أنّ طبيعة العمل في هذا القطاع لا تناسب المرأة. لكن بشكل عام يبقى هناك تشغيل للإناث في مهن هذا القطاع بنسبة لا تقل عن 2%، يعملن في مهن الهندسة الصناعيّة والمدّنيّة والكهربائيّة والإلكترونيّة، بالإضافة للمهن الإداريّة (محاسبة وسكرتاريا). وجاء الطلب المستقبليّ على الإناث في مهن الهندسة المدّنيّة والكهربائيّة والمهن الإداريّة، ويقتصر هذا الطلب على إقليم الوسط، بينما لا يوجد طلب على الإناث في بقيّة أقاليم المملكة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة.

من ناحية أخرى، بلغ عدد العاملين من ذوي الإعاقات (7) عمال يعملون بشكل حصريّ في إقليم الوسط من أصل (3.909) عامل في القطاع ويشكلون ما نسبته (0.2%) فقط، وهم يعملون في ثلاث مهن مختلفة في القطاع نفسه وهي مهنة العاملين في مدّ الأنابيب والسمكرة، وسائقي المركبات الخاصّة والأجرة والعربات.

تبيّن نتائج الدّراسة أنّ المنشآت في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، فعلياً، لا تفضل توظيف ذوي الإعاقات نظراً لطبيعة القطاع ومتطلبات العمل فيه، لكن بشكل عام أعلنت منشأتان عن وجود فرصتي تعيين في إقليم الوسط وذلك في مهنة العاملين في مدّ الأنابيب والسمكرة.

كشفت نتائج الدّراسة عن أنّ ما نسبته (84%) من المنشآت لا تواجه أية صعوبات في التعيين، بينما (16%) من المنشآت (معظمها منشآت فرديّة) تواجه صعوبات في التعيين، وتعزى هذه الصعوبات إلى النقص في العمالة ممن لديهم المهارات المطلوبة بشكل رئيس، إضافة للنقص في العمالة ممن لديهم قيم واتجاهات إيجابيّة نحو العمل. وفيما يتّصل بالطرق المستخدمة في التعيين، فقد أظهرت الدّراسة بأنّ التعيين المباشر من خلال الاتّصالات الشخصيّة هو الأكثر استخداماً وبنسبة (84%)، يليه التعيين من خلال إعلانات الصحف والمواقع الإلكترونيّة وبنسبة (9%)، ثمّ التعيين عن طريق مكاتب التشغيل وبنسبة (5%). كما وسئل أصحاب العمل عن الصعوبات والتحديات التي تواجه قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، وقد أجاب (35%) منهم بأنّ ارتفاع الضرائب يؤثر على أداء القطاع، بينما أشار (31%) إلى ضعف الترويج للاستثمّار، ونحو (19%) ضعف وقصور القوانين والتشريعات الناظمة للعمل.

وتكشف البيانات الواردة من مزوّدي التدريب بأنّ عدد الملتحقين بالجهات التدريبيّة الرئيسة في المملكة والتي تخدم قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة للأعوام (2011-2013) قد بلغ (98.559) ملتحقاً تركزوا في مراكز التعليم المهنيّ التابعة لوزارة التربية والتعليم وبنسبة (43%)، يعقبهم الملتحقون في مؤسسة التدريب المهنيّ وبنسبة (30%)، ثمّ كلّيات المجتمّع التابعة لجامعة البلقاء التطبيقيّة بنسبة (15%). في حين بلغ مجموع الخرّيجين (72846) خريجاً، غالبيتهم من خريجي برامج التعليم المهنيّ في وزارة التربية والتعليم وبنسبة (47%)، يتبعهم خريجو كلّيات المجتمّع التابعة لجامعة البلقاء التطبيقيّة بنسبة (18%)، ثمّ مركز تدريب المهندسين وبنسبة (15%).

بلغ عدد البرامج التدريبيّة الخاصّة بهذا القطاع نحو (35) برنامجاً تدريبياً، وبلغ عدد خريجيها قرابة (22.279) خريجاً خلال الأعوام (2011-2013). كانت النسبة الكبرى منهم قد تخرجت من برنامج كهربائي تمديدات/ منزلي وصناعي (25.2%)، ثمّ برنامج مدّ الأنابيب والسمكرة (17.3%)، يليه برنامج ميكانيكي نصب وصيانة أجهزة التكييف والتبريد (7.8%)، وصيانة شبكات المياه والصرف الصحيّ (6%). من ناحية أخرى، بلغ عدد خريجي برامج الإعداد المهنيّ فقط (البرامج التي تزيد مدّتها عن أربعة أشهر) نحو (18.875) خريجاً ضمن (29) برنامجاً تدريبياً.

من ناحية أخرى، بلغ عدد خريجي البرامج التدريبيّة الخاصّة بهذا القطاع الذكور نحو (21.310) خريج خلال الأعوام (2011-2013). النسبة الغالبة منهم تخرجت من برنامج كهربائي تمديدات/ منزلي وصناعي (26.3%)، ثمّ برنامج مدّ الأنابيب والسمكرة (18%)، يليه برنامج ميكانيكي نصب وصيانة أجهزة التكييف والتبريد (8.2%)، وصيانة شبكات المياه والصرف الصحيّ (6.4%). في المقابل، بلغ عدد خريجات البرامج التدريبيّة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة قرابة 969 خريجة خلال الأعوام (2011-2013). نسبة كبيرة منهن تخرجت من برنامج هندسة العمارة (62.4%)، ثمّ برنامج هندسة دراسة الوقت والحركة (15%)، ثمّ برنامج فني اتصالات/عام (6%) وبرنامج فني كهربائي عام (5.6%).

توزع خريجو الجهات المزوّدة للتدريب في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة إقليمياً بنحو (71.2%) في إقليم الوسط، و(19.2%) (9.6%) في إقليمي الشمال والجنوب على التوالي. من ناحية أخرى، توزّع خريجو الجهات المزوّدة للتدريب في هذا القطاع جندرياً بواقع (95.7%) ذكوراً (70% في إقليم الوسط و 20% في الشمال و 10 في الجنوب)، ونحو (4.3%) إناثاً (96% في إقليم الوسط و 3.8% في الشمال و 0.2% في الجنوب).

أمّا فيما يتّصل بالبرامج المقدّمة في كلّ إقليم على حدة، فقد تخرج (15.857) متدرباً في إقليم الوسط توزعوا ضمن برامج تدريبيّة مختلفة أبرزها برنامج كهربائي تمديدات منزلي وصناعي، ثمّ برنامج تمديد الأنابيب والسمكرة، يليه برنامج نصب وصيانة أجهزة التكييف والتبريد. في المقابل، بلغ عدد خريجي مزوّدي التدريب للأعوام (2011-2013) في إقليم الشمال قرابة (4.280) خريجاً توزعوا بين كهربائي تمديدات منزلي وصناعي، ثمّ برنامج تمديد الأنابيب والسمكرة. أمّا في إقليم الجنوب فقد بلغ عدد الخرّيجين (2.142) خريجاً غالبيتهم من برنامج تمديد الأنابيب والسمكرة، ثمّ كهربائي تمديدات منزلي وصناعي.

كما أظهرت الدّراسة أنّ غالبيّة خريجي الجهات المزوّدة للتدريب للأعوام (2011-2013) قد تلقوا التعليم المهنيّ من وزارة التربية والتعليم وبنسبة (47%)، ثمّ خريجي كلّيات المجتمّع/ جامعة البلقاء التطبيقيّة (18%)، وقرابة (15%) من مركز تدريب المهندسين.

أمّا فيما يتّصل بذوي الإعاقات ودور الجهات المزوّدة للتدريب في تدريبهم ورفع كفاءتهم، فقد كشفت النتائج عن أنّ الجهات المزوّدة للتدريب لا تقدم أية برامج تدريبيّة تخدم ذوي الإعاقات. وبسؤال مزوّدي التدريب عن فرص التدريب المستقبليّة لهذه الفئة من المجتمّع، لم تبدِ أية جهة استعداداً لتقديم برامج تدريبيّة.

لا تتنوع دورات رفع الكفاءة المقدّمة من الجهات المزوّدة للتدريب، وبشكل هناك دورتا رفع كفاءة وهي: دورة تركيب الأجهزة الكهربائيّة ولوحات التوزيع ولوحات المراقبة والإنذار بحسب المخطط بإجمالي بلغ (12) متدرباً للأعوام (2011-2013)، ودورة تركيب المحرك الكهربائيّ ومفاتيح التشغيل والتحكّم ولوحة التوزيع والتحكّم للمصعد بعدد متدربين إجمالي بلغ (12) متدرباً للأعوام (2011-2013).

وتجدر الإشارة إلى أنّ هذه الدورات موجودة بشكل حصريّ في إقليم الوسط وتُقدّم من قبل مؤسسة مصاعد الأردن، وإجمالي المتدرّبين هم من الذكور. وتُظهِر الأرقام أعلاه ارتفاعاً بلغ (100%) في الإقبال على برامج رفع الكفاءة بين العامين 2012 و 2013.

وتجدر الإشارة إلى أنّ مركز تدريب المهندسين سيقدم دورات رفع كفاءة مستقبلاً لتدريب 50 متدرباً في دورة دراسة وتحليل وحل المشاكلّ المتعلقة بالإنتاج والتصنيع، أمّا مراكز التعليم المهنيّ التابعة لوزارة التعليم فإنّها ستقدم دورات رفع كفاءة لتدريب (68) متدرباً سيتوزّعون بواقع (40) متدرباً ضمن دورة ربط غرفة المصعد والأثقال مع وحدة القدرة (المحرك) بالبكرات والحبال الفولاذيّة، ونحو (28) متدرباً ضمن دورة تنصيب البرامج لأجهزة الحاسوب وتشخيص أعطال أجهزة الحاسوب.

مما سبق نخلص إلى وجود فجوة عدديّة كبيرة جداً تقدر بنحو (18.772) كفائض عرض، مما يعني أنّ السوق قادر على استيعاب ما نسبته (1%) فقط من حجم العرض، بينما يتوقّع أنّ باقي النسبة وهي حوالي (99%) ستكون عاطلة عن العمل. وهذا إنّما يدلّ على عدم التخطيط الجيد للعرض لدى مزوّدي التدريب وفي مختلف مجالات البرامج المطلوبة.

ويلاحظ أنّ البرامج التدريبيّة المطلوبة من قبل أصحاب العمل هي أكثر تحديداً وتخصيصاً في حين أنّ البرامج التدريبيّة المقدّمة من مزوّدي التدريب عامة نوعاً ما. وتؤكد الدّراسة على ضرورة التفات الجهات المزوّدة للتدريب إلى هذا الطلب والحرص على توفير البرامج التدريبيّة المطلوبة من أصحاب العمل.

وفيما يتعلّق بالمهارة الفنيّة التي أكد أصحاب العمل على ضرورة توفرها في العاملين في مواقع العمل وفي المنوي تعيينهم، فإنّها في غالبها غير مشمولة ضمن البرامج التدريبيّة المقدّمة. ولذلك، وفي ضوء نتائج هذه الدّراسة ينبغي التوصية بضرورة توفير برامج تدريبيّة توفر هذه المهارات الفنيّة المطلوبة والتي يمكن إيجازها في الآتي: قطع المعادن بواسطة البلازما، وتصميم الإنارة الداخليّة والخارجيّة لمباني وغرف المراقبة، سن وتجليخ أدوات القطع/ التفريز/ آلة جلخ الأدوات، وإعداد برامج وتعليمات الصيانة الكهربائيّة للمعدات والأجهزة الكهربائيّة وتشخيص أعطال أجهزة القياس وصيانتها، وإعداد برامج الصيانة الوقائيّة والعلاجيّة، وتتبع دارات ومخططات تركيب الأجهزة الإلكترونيّة/ وحدات التغذية وأجهزة الفحص، وتشغيل اللواقط الفضائيّة والهوائيّات المركزيّة، وربط نهايات خيوط مطوى السداء مع المشط، وتجهيز مسار خطوط شبكات أنظمة المياه الباردة والساخنة وشبكات الصرف الصحيّ، وتمديد شبكات المياه الباردة والساخنة وشبكات الصرف الصحيّ وتركيب القطع الصحيّة، وقص وتسنين الأنابيب الفولاذيّة والنحاسيّة والبلاستيكيّة، وتمديد خطوط شبكات المياه وعزلها وتركيب القطع الصحيّة، وتركيب المجمعات الشمسيّة وخزانات الماء الشمسي ومضخات التدوير، ووصلها بشبكات مواسير، ونقل وتجهيز ومناولة المواد والعدد والمعدات اللازمة لأعمال أنظمة التكييف المركزيّ، وقراءة المخططات التنفيذيّة للتمديدات الكهربائيّة المنزليّة، وتنظيف وتشحيم وتزييت الأجزاء الميكانيكيّة للمصعد، وتركيب وتشغيل أنظمة حماية أجهزة العدّ القياس.

ويمكن تلبية الطلب الموجود من خلال برامج التدريب المستمّر، وتوسيع دورات رفع الكفاءة وتنويعها والتي تعتبر مخصصة ومحددة بشكل أكبر. وتؤكد الدّراسة على ضرورة التفات الجهات المزوّدة للتدريب إلى هذا الطلب والحرص على توفير البرامج التدريبيّة المطلوبة من أصحاب العمل ولكلّ إقليم. وهي برامج يمكن دمجها في البرامج الحالية أو تنفيذها على شكل دورات/ برامج رفع كفاءة فنيّة.

وبخصوص طبيعة المهارات العامّة الداعمة للتشغيل في كلّ من جانبي العرض والطلب، اتضح أنّ الجهات المزوّدة للتدريب توفّر جميع المهارات التي طلبها أصحاب العمل وبدرجة كافية إضافة لمهارات أخرى إضافيّة لم يذكرها أصحاب العمل. وعليه، لا يوجد فجوة بين العرض والطلب فيما يتعلّق بالمهارات العامّة الداعمة للتشغيل في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة.

يبيّن تحليل الفجوة بين العرض والطلب على الإناث أنّ هناك طلباً مستقبليّاً على الإناث للعمل في هذا القطاع يقدر بنحو (8) فرصة عمل فقط للأعوام (2014-2016) توزع هذا الطلب ضمن مهن إداريّة وفنيّة محدودة. وكذلك نجد أنّ هناك عرضاً من الإناث، حيث أشارت بيانات المسح إلى أنّه قد تمّ تخريج 669 متدربة من الجهات المزوّدة للتدريب المختلفة

والمشمولة بمسح الدّراسة. وهنا نلاحظ الفجوة الرقميّة الأوليّة بين ما هو معروض وما هو مطلوب (661 من الإناث لا يوجد طلب يحتويهن ضمن قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة). وبالاطلاع على تفصيل المهن المطلوبة وتخصصات الخريجات المعروضة نلاحظ أنّ هناك خللاً كبيراً وواضحاً في سوق عمل هذا القطاع. حيث لوحظ عدم وجود توافق بين العرض والطلب، ووجود فجوة في بعض التخصصات لصالح العرض (مؤشر بطالة) في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة للإناث خلال الأعوام (2014-2016).

أمّا بالنسبة لفجوة العرض والطلب على ذوي الإعاقات، فقد أظهرت البيانات التي شملها المسح أنّ هناك (2) منشأة عاملة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة على استعداد لتوفير (2) فرصة عمل. من ناحية أخرى، لم يتخرّج أيّ شخص من ذوي الإعاقات من الجهات المزوّدة للتدريب، حيث لا تتوفر برامج تدريبيّة خاصة بهذه الفئة، كما أنّ طبيعة متطلبات العمل في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة لا تتلاءم وطبيعة بعض أفراد هذه الفئة من المجتمّع. وعليه، تجد الدّراسة أنّ هناك قصوراً في تزويد البرامج التدريبيّة لذوي الإعاقات في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة، وتؤكد على ضرورة توفير برامج تدريبيّة ملائمة لهذه الفئة من المجتمّع.

6.2 التوصيات

وبناءً على ما سبق تؤكد الدّراسة على ضرورة تبنّي التوصيات الآتية:

1. أن يتولّى الفريق الوطنيّ لقطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة رسم السياسات القطاعيّة في مجال تدريب وتشغيل القوى العاملة الأردنيّة في القطاع.

2. يتوجّب على راسمي السياسات في مجال التشغيل الالتفات إلى انعكاس الظروف الحالية السياسية والاقتصاديّة والاجتمّاعية على تنبؤات أصحاب العمل المستقبليّة سلبياً.

3. العمل على تحسين القوانين والتشريعات الناظمة للعمل.

4. أن تتولّى الجهات المزوّدة للتدريب بالتنسيق مع الفريق الوطنيّ وأصحاب العمل ما يلي :

- مراجعة وتطوير البرامج التدريبيّة المطلوبة في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة.
- إدماج المهارات الحياتيّة والريادّية والداعمة للتشغيل كحقيبة إلزاميّة في البرامج التدريبيّة.
- إلغاء أية برامج تدريبيّة غير مطلوبة لسوق العمل في قطاع التركيبات الكهروميكانيكيّة.
- إجراء دراسات تتبعية مع تقديم حوافز مالية سنوية لتمّويل مثل هذه الدراسات.

5. أن تتابع وتواصل وزارة العمل تطبيق سياسة الإحلال التدريجي للعمالة الأردنيّة مكان العمالة الوافدة.

6. إجراء دراسات تضمّ المنشآت العاملة ضمن القطاع غير المنظم والذي لم يكن مشمولاً ضمن هذه الدّراسة وهو يستوعب أعداداً كبيرة من العاملين.