تقييم مدى تحكم متربص التكوين المهني في المهام المتعلقة بمنصب عمله -تخصص ميكانيك السيارات نموذجا-

د. العمري واضح جامعة مسيلة

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى الإجابة على التساؤل التالي: ما مدى تحكم متربص التكوين المهني - تخصص ميكانيك السيارات في المهام الخاصة بمنصب عمله؟

وللإجابة عن تلك التساؤل تم اختيار عينة قصديه من متربصي التكوين المهني مكونة من (n= 49)متربصا يزاولون تكوينهم بمركزي دائرة العلمة ودائرة بوقاعة بولاية سطيف.

ولتحقيق غرض الدراسة تم تحليل منصب عمل الميكانيكي ومن خلاله تم بناء استبيان يحتوي على المهام الرئيسية وعددها 10 مهام وهذا للتعرف على درجة تحكم المتربصين في هذه المهام الخاصة بمنصب عملهم. وقد تم تطبيق النسب المئوية واختبار x^2 لمعالجة البيانات المتحصل عليها احصائيا. وانتهى هذا البحث إلى أن درجة التحكم في المهام لدى هؤلاء المتربصين كانت **متوسطة** وهذا يرجع إلى غلبة الجانب النظري على التكوين، لغة التكوين المستخدمة وكذا التكوين البيداغوجي الغير كاف للمكون، كما تم تقديم مجموعة من الاقتراحات لتحسين التكوين المهني .

الكلمات المفتاحية: _ برامج التكوين المهني _ تحليل العمل - متطلبات المنصب - المهام

مقدمة:

إنَ نجاح أي مؤسسة من المؤسسات يعزى بالدرجة الأولى إلى ما تملكه من موارد بشرية، كما أن التميز في الأداء لا يستند لمجرد امتلاك المنظمة للموارد الطبيعية أو المالية أو التكنولوجية فحسب بل يستند في المقام الأول إلى قدرتها علي توفير نوعيات خاصة من الموارد البشرية.

إن انتقال العالم من عصر الآلة إلى عصر المعلومات يجعل من الموارد البشرية أهم الأصول التنظيمية فالأفراد هم العنصر التنظيمي الوحيد القادر على استيعاب المفاهيم و الأفكار الجديدة واستخدامها في تحقيق أهداف المنظمة.

إن كل منظمة تحتاج إلى امتلاك عاملين علي درجة عالية من المهارة حتى تتمكن من تحقيق أهدافها المحددة سلفا والحفاظ علي مكانتها في السوق. كما أن اتجاه الوظائف في منظمة اليوم لأن تكون أكثر تعقيدا والاستخدام المتزايد للتكنولوجيا في العمل والإنتاج جعل التكوين حتمية استراتيجية و ليس عملية اختيارية، فهو أداة لإحداث التغيير في المهارات. من أجل هذا ترى الدول من جهة والمنظمات والمؤسسات من جهة أخرى أن الاستثمار في التكوين ضرورة يقتضيها التعامل الفعال مع المتغيرات التكنولوجية، الثقافية والاجتماعية التي يفرضها المحيط الخارجي، فالمؤسسة التي تنجح في التكيف مع هذه التحديات تستطيع أن تكون منافسة في الأسواق المستهدفة لأن (التكوين) يضمن امتلاك العاملين المهارات والمعارف الأساسية لاستخدام التكنولوجيا الحديثة مثل أنظمة العمل الآلية وأنظمة الإنتاج عن طريق الحاسوب.

من أجل تحقيق هذا الهدف (امتلاك عاملين ذوو درجة عالية من التأهيل وكذا التكيف مع المعطيات الجديدة)أنشأت المجتمعات عددا من المؤسسات أوكلت لها مهمة تحقيق ذلك، ومن بين هذه المؤسسات مراكز التكوين المهني والتمهين فعلاوة على كونها مؤسسات تكوينية وتعليمية فهي تعمل على تنشئة الأفراد وبالتالي فهي مؤسسات التنشئة الاجتماعية إلا أن لهذه المؤسسات خصوصيات تختلف بها عن المؤسسات الاجتماعية الأخرى ومنها أن هذه الأخيرة (مؤسسات التكوين المهني) تعمل على تكوين أيدي عاملة ماهرة تستطيع الاندماج بسهولة في عالم الشغل .

انطلاقا من أن قطاع التكوين والتعليم المهنيين يتكفل بجميع الشرائح الاجتماعية ومن جميع المستويات (من عديمي المستوى إلى المستوى الجامعي) فقد أوجد المختصون والقائمون على شؤونه العديد من أنماط التكوين لكل نمط خصوصياته والشريحة الاجتماعية التي يهتم بها . ومن أهم هذه الأنماط نجد : التكوين الاقامي ، التكوين عن طريق التمهين، التكوين عن بعد...الخ.

وإذا كان قطاع التكوين المهني يعتبر من بين القطاعات التي تزوّد سوق الشغل باليد العاملة، إلا أن هناك إجماع حاليا على أنّ هذا القطاع يعرف مجموعة من الاختلالات

(dysfonctionnements) وكنتيجة لذلك فهو بعيد عن الأداء الحقيقي الذي ينبغي أن يكون عليه؛ وإذا كانت بعض هذه الاختلالات توجد مصادرها في عوامل خارجية عن القطاع فإنّ البعض الآخر منها يرجع إلى إرغامات (contraintes) داخلية (وسائل بيداغوجية غير لائقة، تكوين ضعيف للمكوّنين [1] . فهذه العوامل تعتبر هامة وضرورية في عملية تكوين متربصا قادرا على القيام بمتطلبات منصب عمله.

مشكلة الدراسة

إن التحولات التي يعيشها العالم على جميع الأصعدة لم يكن سوق العمل بمنأى عنها، فمناصب العمل تعرف حاليا تغيرا سريعا ومتواصلا، فلم تعد متطلبات منصب العمل اليوم هي نفسها متطلبات نفس منصب العمل بالأمس، فمنصب عمل ميكانيكي إصلاح السيارات الذي كان يعتمد على معارف بسيطة أصبح اليوم مهمة معقدة تتطلب من المشغل (opérateur) استخدام نشاطات معرفية مثل التفكير الابتكاري، التصور الذهني، وهذا لأن مكونات محرك السيارة أصبحت أغلبيتها ذات مكونات الكترونية(composantes électroniques) [2]

إنّ متربص التكوين المهني في تخصص ميكانيك إصلاح السيّارات أصبح في أمس الحاجة لمعرفة مكونات نسق السيّارة وكيفية التدخل لإصلاح عطب أو خلل في حالة حدوثه وهذا من خلال تكوين يكسبه معارف وكفاءات واتجاهات وهذا للوصول إلى وضع حلول ابتكارية لعطب المحرك.

وتتحدد مشكلة الدراسة الحالية في محاولة الاجابة على الأسئلة الاتية:

1– إلى أي مدى يمكّن التكوين الذي يتلقاه المتربصون بمراكز التكوين المهني في تخصص ميكانيك السيارات من التحكم في المهام tachesالتي تتعلق بمنصب عملهم؟

2- هل للغة التكوين المستخدمة (اللغة الفرنسية) تأثير على درجة التحكم في المهام؟

3-هل لغلبة المحتوى النظري على البرنامج التكويني تأثير على درجة التحكم في المهام؟

4-هل للتكوين الغير كاف للمكون تأثير على درجة التحكم في المهام؟

فرضيات الدراسة :

الفرضية العامة

إن التكوين الحالي (النمط الاقامي) في تخصص ميكانيك السيارات الذي يتلقاه المتربصون بمراكز التكوين المهني لايؤدي إلى تحكمهم **جيدا** في المهام الخاصة بمنصب عملهم.

الفرضيات الفرعية

الفرضية الأولى:

يرجع عدم التحكم الجيد للمتربصين بمراكز التكوين المهني في المهام الخاصة بمنصب العمل إلى لغة التكوين المستخدمة

الفرضية الثانية:

يرجع عدم التحكم الجيد للمتربصين بمراكز التكوين المهني في المهام الخاصة بمنصب العمل إلى التكوين الغير كافي للمكون.

الفرضية الثالثة:

يرجع عدم التحكم الجيد للمتربصين بمراكز التكوين المهني في المهام الخاصة بمنصب العمل إلى لغة غلبة الطابع النظري للبرنامج.

أهمية الدراسة:

تبرز اهمية هذه الدراسة من أهمية التحكم في المهام الخاصة بمنصب عمل المختص في ميكانيك السيارات بشكل خاص، وذلك لما له من تأثير على القيام بمتطلبات منصب العمل بفعالية، وتتمثل أهمية الدراسة الحالية في الجوانب التالية:

- إن عملية تقييم التكوين بمكوناته المختلفة تعتبر كتغذية رجعية « feed-back "إذ تمكننا المعلومات المحصل عليها من خلالها من كشف جوانب الضعف المرتبطة بالعمل والتي تكون هي هدف عملية التكوين حيث تساهم هذه العملية في تطوير القدرات الذهنية والحركية التي يتطلبها مركز العمل وتحقيق الفعالية الوظيفية التي تعتبر واحدة من بين أهداف المنظمة الأخرى.

- إن سوق العمل أصبح الآن يعيش تحولا جذريا وفي تغير مطرد (perpétuel changement) وهذا من خلال عملية عصرنة سيرورة الإنتاج واستعمال التكنولوجيا الحديثة، الأمر الذي تطلب كفاءات ومؤهلات جديدة [3]

- إن معرفة درجة تحكم المتربصين في المهام المنتظر منهم القيام بها تعطينا صورة واضحة عن التكوين الحالي ودرجة تحقيق اهداف البرنامج وكذا الاحتياجات التكوينية للمتربصين.

- يعتبر تقييم درجة تحكم المتربصين في مهامهم مؤشرا مهما جدا للتخطيط للبرنامج التكويني بمحتوياته وأنشطته وطرق التقييم...

- لا يمكن تصميم برامج تكوين دون الحصول على مدى فعالية البرنامج الحالي والمستوى الذي ينبغي أن يكون عليه وهذا للوصول إلى أداء أحسن لمسايرة التغير التكنولوجي والسلوكي الذي يحدث.

تحديد المفاهيم

-التكوين: يدل على إحداث تغيير إرادي في سلوك الراشدين في أعمال ذات طبيعة مهنية [4]

- **التكوين** عبارة عن عملية تعديل إيجابي ذي اتجاهات خاصة تتناول سلوك الفرد من الناحية المهنية أو الوظيفية وهدفه اكتساب المعارف والخبرات التي يحتاج إليها الفرد من أجل رفع مستوى كفايته في الأداء بحيث تتحقق فيه الشروط المطلوبة لإتقان العمل، أي أنّه وسيلة لإعداد الكفاءات: تتزاوج فيها

المعارف والكفاءات والسلوكات، بحيث تكون هذه الكفاءات مؤهلة للعمل الناجح والقابلة للتوظيف الفوري في الإطار المهني[5].

-**التكوين المهني** هو إعداد الأفراد مهنيا وتدريبهم على مهن معينة قصد رفع مستوى انتاجيتهم وإكسابهم مهارات جديدة"[6].

-"**التكوين المهني** هو مجموعة من النشاطات تهدف إلى ضمان الحصول على المعرفة والمهارات والاتجاهات الضرورية لأداء مهنة معينة" [7]

-يقصد **بالتدريب المهني** ويسمى في بعض البلدان العربية بالتكوين المهني إعداد الأفراد إعدادا مهنيا، وتدريبهم على مهن معينة بقصد رفع مستوى انتاجيتهم، وإكسابهم مهارات جديدة، وبمعنى آخر أنّ التدريب المهني هو ذلك النوع من التدريب الذي يتضمّن تنمية المهارات والخدمات الحرفية أو المهنية" [8]

-**الكفاءات** competences : "هي مجموعة ثابتة (stabilisées) من المعارف (savoirs) والمعارف العملية (savoir-faire) من نماذج سلوكية (conduites-types) من إجراءات معيارية (procedures standards) وكذا أنماط من التفكير التي نستطيع استخدامها دون تعلم جديد" [9].

-**المهمة**tache: إن المهمة تمثل **ما يجب** على العامل أن يقوم به [10]

-**النشاط** activité: هو مايقوم به العامل في الواقع من أجل تنفيذ المهمة [11]

c'est ce qui est mis en œuvre par le sujet pour exécuter la tache

-**متطلبات المهمة** exigences de la tache : هي مجموعة من النشاطات الفيزيائية أو السيكولوجية تظهر لدى المشغل بإنجاز مهمة معينة . مثال: وضعية posture أو كفاءة معينة, أو استقبال معلومات أو نمط من التذكر، كما أنها كذلك كيفية modalité خاصة من النشاط مثال متطلب السرعة، متطلب الدقة ... إن تحديد المتطلبات يشكل جزءا من تحليل المهام . وتختلف المتطلبات حسب الطرق العملية المستعملة ، ولذلك فان تحديدها يشغل حيزا ضمن تحليل النشاطات" [12]

10-التكوين المهني الاقامي la formation professionnelle résidentielle: هو نمط من التكوين يتم على مستوى مؤسسة التكوين المهني ويهدف إلى إكساب المتربص تأهيلا باستعمال تجهيزات صناعية وديداكتيكية ، كما يتلقى المتربص في هذا النمط من التكوين تربصات في الوسط المهني لتدعيم تكوينه النظري[13]

تعريف المنصب المدروس

إن ميكانيكي إصلاح السيّارات (Mécanicien réparateur automobile)هو عامل Ouvrier يمارس مجموعة من النشاطات في ورشة وتتعلق هذه النشاطات بما يلي: التشخيص le

le الضبط la reparation الإصلاح laverification الفحص diagnostic
réglage

مهام ميكانيكي اصلاح السيارات: حسب مدونة الشعب والتخصصات الخاصة بالتكوين المهني(2011) وكذا برنامج التكوين الخاص بميكانيك السيارات (2009) الصادر عن المعهد الوطني للتكوين والتعليم المهنيين (INFEP) فإن المهام الخاصة بمتربص التكوين المهني المختص في ميكانيك السيارات مختلفة ومتنوعة فهي تشمل مايلي:

1-تشخيص (diagnostique)، فحص (vérifié)، تصليح(répare)، وضبط (réglage) المحركات الانفجارية البنزين + ديازال (moteurs thermiques à carburation + diesel): وفيها يقوم المتربص بـتحديد طبيعة العطب، التأكد من عدم اختلاط البنزين مع الهواء، التأكد من وجود الشرارة الكهربائية étincelle، فحص المحرك للتأكد من وجود كمية الضغط اللازمة، التأكد من تجليخ rodage الصمامات (soupapes)، مراقبة مستوى الماء وكدا منسوب الزيت، تصليح العطب.

2-تشخيص، فحص، تصليح و ضبط علبة السرعة(ترس الدوران + عمود الإدارة و التحويل) Boite de vitesse synchronisées et arbre de transmission: ويقوم المتربص بـ تشخيص أسباب العطب، التأكد من أن الترس مضبوط، التأكد من سلامة النابض والفاصل، فحص عمود التحويل للتأكد من أنه مركب تركيبا جيدا ثم تصليح العطب.

3- تشخيص، فحص، تصليح وضبط محول السرعةréducteur différentiel وفي هذه المهمة يقوم المتربص بفحص المحول للتأكد من ضبطه والتدخل لإصلاحه في حالة العطب.

4- تحديد أسباب عطب نظام الفرملة (مكانيك + زيت). (Système de freinage): ويقوم المتربص بفحص الحبل câble للتأكد من سلامته ، فحص الحواشيcoupelles للتأكد من صلاحيتها وكذلك التأكد من عدم نقص الزيت والهواء ثم التدخل لإصلاح العطب.

5-تشخيص، فحص، تصليح وضبط نظام التوجيهLe Système de Direction : وفيها يقوم الميكانيكي بـتشخيص أسباب العطب، فحص نظام التوجيه للتأكد من أنه مضبوط والتأكد من أن لوازمه صالحة وكذا اصلاح العطب.

6- تشخيص، فحص، تصليح وضبط نظام التبريد.systeme de refroidissement : في هذه المهمة يقوم الميكانيكي بالنشاطات التالية: القيام بفحص للتأكد من عدم وجود تسرب ما، التأكد من سلامة الحاشية coupelle والتدخل لإصلاح العطب.

7- تشخيص، فحص، تصليح وضبط محرك بدأ التشغيلdemarreur: وتتضمن القيام بالنشاطات التالية: فحص الفرش الكربونية charbons، فحص الترس bendisc، فحص قضيب الدفع والتعشيق l'ancere

وتصليح العطب في حالة حدوثه.

8- تشخيص، فحص، تصليح وضبط نظام الشحنAlternateur : ويقوم الميكانيكي بـ فحص ثنائيات التقويم Diodes، فحص العضو الدوار للمحرك enduits وكذا فحص اللفائف الكهربائية bobinage.

9- تشخيص، فحص، تصليح وضبط نظام التشغيل systeme d' allumage وتتضمن هذه المهمة النشاطات التالية: التأكد من عدم وجود أي عطب في الموزع distributeur ، فحص قاطع التلامسvice platinée للتأكد من سلامته، فحص النواقل files ، فحص الشموع bougies ، فحص المكثف condensateur و تصليح العطب.

10- فحص وتصليح نظام التغذيةsysteme d'alimentation: ويقوم الميكانيكي في هذه المهمة بالنشاطات الاتية: فحص الخزان reservoir، فحص الأنابيب المرنة flexibles، فحص المضخة اليدوية manuelle pompe ، فحص المرشح filtre فحص مضخة البنزين pompe a essence، فحص مضخة الحقن pompe injection

الجانب الميداني للدراسة

عينة البحث: أجريت الدراسة بولاية سطيف، ونظرا لعدم وجود التخصص المدروس في جميع المراكز وفي نمط التكوين الإقامي فقد اقتصر بحثنا على مركزي التكوين المهني والتمهين –العلمة ذكور ومركز بوقاعة. أين يحتوي المركز الأول على 13 تخصصات أما المركز الثاني فيحتوي على 12 تخصصا.

تقنيات اختيار العينة:

لقد تم أخذ نسبة لاختيار عينة الدراسة 10,02%، والمقدر عددهم ب 49 متربصا يزاولون تكوينهم في تخصص: مكانيك إصلاح السيارات، من مجموع المتربصين(تكوين إقامي). والمقدر عددهم بـ 489 متربصا في كلا المركزين. وفي مايلي توزيع عدد أفراد العينة حسب المركز.

جدول رقم (1) : تمثيل العينة في المجتمع الأصلي

اسم المركز	عدد المتربصين الاقاميين	عدد أفراد العينة	النسبة المئوية%
مركز التكوين المهني والتمهين –ذكور- العلمة	209	23	11
مركز التكوين المهني والتمهين - بوقاعة	280	26	9,28
المجموع	489	49	10,02

المنهج المستخدم في البحث: إن طبيعة موضوع البحث هي التي تحدد المنهج الواجب إتباعه دون غيره . ولما كان هدف البحث الذي قمنا به هو معرفة :" تقييم مدى تحكم متربص التكوين المهني في المهام المتعلقة بمنصب عمله في تخصص ميكانيك السيارات " وذلك من خلال آرائهم فإن ذلك استدعى منا استخدام المنهج الوصفي التحليلي،

أدوات جمع البيانات:

يرى محمد زيان عمر أن أي بحث علمي يبدأ بمشكلة يضع لها الباحث فروضا تعتبر حلولا محتملة ونوع المشكلة وطبيعة الفروض هي –أساسا- التي تتحكم في اختيار الأدوات لدا يجب تحري الدقة في اختيار وسائل جمع البيانات التي تتفق مع مشكلة البحث " [14]

انطلاقا من هدا فقد اعتمدنا في جمع البيانات على الأدوات التالية:

2-الاستبيان: لقد تم الاعتماد في هده الدراسة على

2 –1 **استبيان تحليل العمل:** تم بناء الاستبيان انطلاقا من تحليل منصب العمل، وقد اعتمد في تحليل المنصب على الطرق التالية:

طريقة التوثيق الخارجي عن العمل المحلل La documentation externe sur le travail analysé: يرى Spearandio أن الوثائق المتعلقة بالمهام والمناصب والمهن وكذا المؤسسات تشكل المصدر الأول الذي يمكن أن يزودنا بمعلومات مفيدة، لكن على المحلل في هذه الطريقة أن تكون لديه روحا نقدية لهذه الوثائق أي التمييز بين ما يعتبر كوثيقة تقنية صادقة (fiable) أو وثيقة إشهارية [15].

وقد تمّ الاعتماد في هذه الطريقة على وثيقتين :

-مدونة الشعب و التخصصات الخاصة بالتكوين المهني

Nomenclature des branches et spécialités de la formation professionnelle

- مرجعية التخصص le référentiel de la spécialité

وللتأكد من صدق محتوى هاتين الوثيقتين فقد تم مقابلة كل من مكون الاختصاص وكذا النائب التقني والبيداغوجي للمركز مكان الدراسة اللذين أكدا لنا أن تنظيم التكوين يتم وفقا لهاتين الوثيقتين الرسميتين.

المقابلة: لقد تم استعمال هذه التقنية اثناء تحليل منصب العمل حيث تم توجيه أسئلة للمتربصين والمكونين تدور حول المهام والعمليات أو النشاطات التي يقوم بها العامل (الميكانيكي) في هذا المنصب. كما تم استخدام المقابلة ايضا مع المتربصين للتعرف على الأسباب التي تؤدي إلى عدم التحكم الجيد في المهام الخاصة بمنصب العمل.

وللتأكّد من صدق الاستبيان فقد تم عرضه على مجموعة من المحكّمين وعددهم07، وهم أساتذة متخصصين في علم النفس العمل وعلوم التربية وهم اعضاء هيئة التدريس بقسم علم النفس بجامعة

المسيلة، وكذا مكونين في قطاع التكوين المهني في تخصص ميكانيك السيارات. بعد استرجاع الاستبيان ووفقا للتعليمات المقدّمة من طرف الأساتذة المحكّمين تمّ إجراء التعديلات المطلوبة ليصبح الاستبيان في صورته النهائية مكونا من 10 عشرة بنود تمثل المهام الرئيسية(taches principales) للمختص في ميكانيك السيارات.

وقد تم تطبيق الاستبيان على 49 متربصا يزاولون تكوينهم بمركزي التكوين المهني والتمهين – العلمة – ذكور ومركز بوقاعة في تخصص ميكانيك السيارات وفي نمط التكوين الاقامي، وهذا قبل نهاية التكوين بشهر، وتجدر الاشارة إلى أن مدة التكوين في هذا التخصص محددة بـ 18 شهرا.

الوسائل الإحصائية المستعملة: تم تحليل بيانات البحث باستخدام الوسائل الإحصائية التالية :

النسب المئوية: وهذا لمعرفة نسبة أفراد العينة الذين اختاروا كل بديل من بدائل أسئلة الاستبيان.

اختباركا^2 **:**وقد طبقنا هذا الاختبار وذلك لمعرفة الدلالة الإحصائية للفروق بين التكرارات وهذا وفق الصيغة التالية**:**

$$x^2 = \Sigma \frac{(f_o - f_t)^2}{f_t}$$

نتائج الدراسة

النتائج المتعلقة بتحليل العمل

جدول رقم 02 :عرض النتائج المتعلقة بتحليل العمل

درجة التحكم Degré de maitrise / تعيين المهمة Dénomination de la tâche	جيد	متوسط	ضعيف
	التكرار	التكرار	التكرار
	%	%	%
تشخيص أسباب عطب المحركات الانفجارية وفحصها وتصليحها (بنزين+ ديازال)	06	30	13
	12.24	61.22	26.53
تشخيص أسباب عطب علبة السرعة و فحصها و تصليحها	09	15	25
	18.36	30.61	51.02
تشخيص أسباب عطب محول السرعة وضبطه	08	10	31

و تصليحه	16.32	20.40	18.36
تشخيص أسباب عطب نظام الفرملة و تصليحه وفحصه	10	30	09
	20.40	61.22	18.36
تشخيص أسباب عطب نظام التوجيه وتصليحه وضبطه	09	11	29
	18.36	22.44	59.18
تشخيص أسباب عطب نظام التبريد وتصليحه وضبطه	08	32	09
	16.32	65.30	18.36
تشخيص أسباب عطب نظام محرك بدء التشغيل و فحصه وتصليحه	5	10	34
	10.20	20.40	69.38
تشخيص أسباب عطب نظام الشحن وفحصه وتصليحه	06	37	06
	12.24	75.51	12.24
تشخيص أسباب عطب نظام التشغيل وفحصه وتصليحه	09	29	11
	18.36	59.18	22.44
تشخيص أسباب نظام التغذية وفحصه وتصليحه	09	18	22
	18.36	36.73	44.89

جدول رقم (3) حساب كا2

البدائل / التكرار	جيد	متوسط	ضعيف	$\sum$
fo	79	222	189	490
fe	163.33	163.33	163.33	490
(fo-fe)	-84.33	58.67	25.67	00
$(fo-fe)^2$	7111.54	3442.16	658.94	11212.64

جدول رقم (4) يمثل نتائج كا2

كا^2 المحسوبة	كا^{2}المجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة
22.88	3.84	0.05	2	دالة

كا^2 دالة عند 0.05

- تحليل نتائج استبيان تحليل العمل

يتضح من الجدول رقم (02) و من خلال تحليل النتائج المتعلقة بدرجة تحكم المتربص في المهام المنتظرة منه ما يلي:

*بالنسبة للمهمة الأولى (تشخيص أسباب عطب المحركات الانفجارية و فحصها وتصليحها) ترى أغلبية أفراد العينة من المتربصين وبسبة 61.22% أن هناك تحكم متوسط ، تليها نسبة 26.53% من الأفراد العينه ترى أن هناك تحكم ضعيف و 12.24% فقط أي (49/06) ترى أن هناك تحكم جيد.**(كا2 دالة عند 0.05)** وقد جاءت الدلالة لصالح البديل متوسط حسب الجدول رقم3

*ويلاحظ من الجدول السابق رقم (02) ومن خلال تحليل استجابات المتربصين حول درجة تحكمهم في مهمة: تشخيص أسباب عطب علبة السرعة و فحصها و تصليحها أن نسبة 51.02% لم تتحكم في هذه المهمة **(كا2 دالة عند 0.05)** و 30.61% لديها تحكم متوسط و 18.36% فقط تحكمت جيدا في هذه المهمة.

*أما بالنسبة للمهمة الثالثة المتمثلة في تشخيص أسباب عطب محول السرعة و ضبطه وتصليحه فقد أشارت نسبة 63.26% (49/31) إلى عدم تحكمهم في هذه المهمة و نسبة 20.40% (49/10) إلى تحكمهم المتوسط 16.32% (49/08) فقط إلى تحكمهم الجيد في هذه المهمة. **(كا2 دالة عند 0.05)** وقد جاءت الدلالة لصالح البديل ضعيف .

*و يظهر من الجدول السابق رقم(02) ومن خلال تحليل نتائج المهمة رقم 4والمتمثلة في:

تشخيص أسباب عطب نظام الفرملة وتصليحه و فحصه فقد أقرت 18.36% من أفراد العينة بعدم التحكم في هده المهمة و 61.22% بتحكمها المتوسط و نسبة 20.40%بتحكمها الجيد. **(كا2 دالة عند 0.05)** وقد جاءت الدلالة لصالح البديل تحكم متوسط

*و يلاحظ من الجدول السابق نفسه (02) ومن خلال تحليل استجابات المتربصين حول درجة تحكمهم في:تشخيص أسباب عطب نظام التوجيه و تصليحه وضبطه أن أغلبية المتربصين لديهم تحكم ضعيف بنسبة 59.18% و 22.40% لديهم تحكم متوسط و 18.36% لديهم تحكم جيد. **(كا2 دالة عند 0.05)** وقد جاءت الدلالة لصالح تحكم ضعيف

*و يبين الجدول رقم(02) أيضا ومن خلال تحليل استجابات المتربصين حول درجة تحكمهم في:

تشخيص أسباب عطب نظام التبريد و تصليحه و ضبطه أن نسبة 65.30% لديها تحكم متوسط و 18.36% لديهم تحكم ضعيف و 16.32% لديهم تحكم جيد في هذه المهمة . **(كا2 دالة عند 0.05)** وقد جاءت الدلالة لصالح البديل تحكم متوسط

*و يبين الجدول رقم (02) أيضا و من خلال تحليل استجابات المتربصين حول درجة تحكمهم في مهمة تشخيص أسباب عطب محرك بدأ التشغيل و فحصه و تصليحه أن أغلبية هؤلاء لم يتحكم في هذه المهمة و هذا بنسبة 69.38% و 20.40% من أفراد العينة لديهم تحكم متوسط ، بينما يوجد من بين أفراد العينة10.20% من تحكم في هذه المهمة بشكل جيد. **(كا2 دالة عند 0.05)** وقد جاءت الدلالة لصالح تحكم ضعيف

*و يبين الجدول رقم (02) كذلك و من خلال تحليل استجابات المتربصين حول درجة تحكمهم في مهمة تشخيص أسباب عطب نظام الشحن و فحصه و تصليحه أن نسبة 75.51% لديها تحكم متوسط ، و 12.24% لديها تحكم ضعيف ، و نسبة 12.24% فقط ممن لديهم تحكم جيد في هذه المهمة. **(كا2 دالة عند 0.05)** وقد جاءت الدلالة لصالح البديل تحكم متوسط.

ويظهر من الجدول السابق رقم (02) نفسه و من خلال تحليل إستجابات المتربصين حول درجة تحكمهم في مهمة تشخيص أسباب عطب نظام التشغيل و فحصه و تصليحه أن نسبته59.18% لديها تحكم متوسط و22.44% لديها تحكم ضعيف ونسبة18.36 % فقط ممن لديها تحكم جيد . **(كا2 دالة عند 0.05)** وقد جاءت الدلالة لصالح البديل تحكم متوسط.

أما بالنسبة لمهمة تشخيص أسباب عطب نظام التغذية وفحصه و تصليحه فقد كانت استجابات أفراد العينة كالتالي : 36.73% لديهم تحكم ضعيف. 44.89% لديهم تحكم متوسط. 18.36% لديهم تحكم جيد **(كا2 دالة عند 0.05)** وقد جاءت الدلالة لصالح البديل تحكم متوسط.

مناقشة النتائج المتعلقة بتحليل العمل

لقد تبين من خلال تحليل استجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة تحكمهم في المهام المنتظر القيام بها بعد التخرج أنهم كانوا أبعد من التحكم الجيد لمهامهم حيث من جملة 10 مهام كاملة هناك 05 مهام فقط تحكم فيها المتربصون بدرجة متوسط و تتراوح نسبة التحكم بين:59.18% و 75.51% **(كا2 دالة عند 0.05)** ، بينما هناك مهام أخرى تعتبر جد مهمة لم يتحكم فيها المتربصون حيث تراوحت نسبة عدم التحكم بين 44.89% و 69.38% **(كا2 دالة عند 0.05)**، ومن هذه المهام مايلي:

- تشخيص أسباب عطب علبة السرعة وفحصها وتصليحها
- تشخيص أسباب عطب نظام التوجيه وتصليحه وفحصه.
- تشخيص أسباب عطب نظام محرك بدء التشغيل و فحصه و تصليحه.
- تشخيص أسباب عطب محول السرعة و فحصها و تصليحها.

- تشخيص أسباب عطب نظام التغذية و فحصه و تصليحه.

من هنا يظهر وبصورة جلية أن المعارف connaissances المكتسبة من طرف المتربصين عن كيفية اشتغال النسق (المحرك) كانت عمومية و نسبية ، حيث و في نهاية تكوينهم ليست لديهم المعارف اللازمة و المعمقة التي تمكنهم من بناء تصور ذهني إجرائي مناسب عن كيفية إشتغال المحرك (بنزين + ديازل) و بالتالي إمكانية التدخل في حالة حدوث عطب "panne".

تحليل نتائج المقابلة: خلال تحليل نتائج المقابلات التي تم اجراؤها مع المتربصين، فقد توصلنا إلى أن عدم التحكم في المهام الخاصة بمنصب العمل (ميكانيك السيارات) ترجع إلى الأسباب الرئيسية التالية:

غلبة المحتوى النظري على برنامج التكوين: لقد أكدت نسبة 91.83% أن البرنامج التكويني الحالي في مراكز التكوين المهني في تخصص ميكانيك السيارات تغلب عليه الجوانب النظرية والتي لا تؤدي بدورها إلا إلى اكتساب ثقافة عامة في ميدان "ميكانيك إصلاح السيارات" كما أن نقص الأعمال التطبيقية وضيق فترة التربص الميداني المبرمجة في نهاية التكوين لا تمكن المتربص من التحكم جيدا في المهام الخاصة بمنصب العمل في نهاية التكوين، كما أن المواد المدرسة في البرنامج والتي تعتبر بمثابة أدوار سيلعبها المتربص في ميدان العمل تبقى غير ذات فعالية حيث أكدت نسبة 91.83 % هذا الأمر، وتتفق هذه النتائج مع ما توصل إليه الباحثان بوسنة وزاهي [16] في بحثهما حول تكوين مشغلي غرفة المراقبة لمحطة كهربائية، حيث توصلا الى أن إسهامات التكوين المتلقى توجد فقط على المستوى النظري، وكذا بحث -واضح العمري- حول تأثير التكوين المهني الاقامي على التصور الذهني للمتربصين، حيث توصل إلى أن غلبة المحتوى النظري على البرنامج من الأسباب الرئيسية التي تقف وراء عدم التحكم في المهام الخاصة بمنصب العمل واكتساب الكفاءات الضرورية في نهاية التكوين[17] ، ويتجلى ذلك من خلال عدة مؤشرات مثل :

- انعدام الارتباط بين ما يتلقاه المتربص من معارف نظرية والجانب الميداني
- الحجم الساعي المخصص للجانب التطبيقي غير كاف تماما.
- عدم كفاية الوقت المخصص للبرنامج

لغة التكوين المستعملة: أكدت نسبة 81.63% من المتربصين أن اللغة هي العائق في التوصل إلى فهم المعلومات و المعارف الخاصة بالتخصص و بالتالي التحكم في المهام الخاصة بمنصب العمل. ويبرز هذا الأمر من خلال عدة مؤشرات:

- في حالة استعمال المكون للغة الفرنسية فقط يجدون صعوبات في التوصل لفهم المعلومات.
- عند إلقاء الدرس باللغة الفرنسية فقط لا يتوصلون إلى فهم معنى الجمل.
- عند إدخال المكون للغة العربية أو العامية في الشرح يكون مستوى الفهم أحسن

- يفضل أغلبية المتربصين أن يكون التدريس بلغة بسيطة تراعي خصائص هذه الفئة التي من بين أسباب عدم نجاحها في التعليم هو الضعف المسجل في اللغة وبعض المواد الأخرى مثل: الرياضيات، الفيزياء...

التكوين الغير كاف لبعض المكونين: تؤكد نسبة 40.81% أن التكوين الغير كاف للمكون يعد واحدا من العوامل الرئيسية المؤدية الى عدم التحكم في المهام و اكتساب المعارف الضرورية لدى المتربص والتي تساعده على التدخل الفعال في وضعية العمل واصلاح أي عطب (panne) خاص بالسيارة .

-كما أرجعت نسبة 40.81% من المتربصين عدم التحكم الجيد في المهام الخاصة بمنصب العمل إلى أسباب مختلفة من بينها:

وسائل العمل: حيث يرى المتربصين أن التكوين في تخصص ميكانيك السيارات وفي تخصصات أخرى يتم على وسائل قديمة فلا يعقل مثلا أن يتم تكوين المتربص على خراطة ذات تحكم يدوي بينما تستعمل المؤسسة الإنتاجية حاليا الخراطة ذات التحكم الرقمي أو تكوين على إصلاح المحركات القديمة بينما أصبحت أغلبية المحركات ذات مكونات رقمية (composantes numériques)

نقص الدافعية للتكوين من طرف المتربصين: أرجع كذلك المتربصين إلى أن عدم التحكم في المهام الخاصة بمنصب العمل تكمن في ضعف الدافعية لدى المتربصين للتكوين المهني بصفة عامة. وهذا من خلال عدة مؤشرات مثل:

- عدم وجود حلولا اخرى، أرغمتهم على الالتحاق بالتكوين المهني.
- الأهل والأقارب هم من كانوا سببا في الالتحاق بالتكوين.

والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (5): يوضح النتائج المتعلقة بتحليل المقابلة

المؤشرات / البيانات	التكرار	%
غلبة المحتوى النظري على برنامج التكوين	45	91.83
لغة التكوين المستعملة	40	81.63
التكوين الغير كاف لبعض المكونين	20	40.81
أسباب أخرى. أذكرها...	20	40.81

استنتاج عام:

نظرا للارتباط الموجب القوي بين الاداء في المنصب ونوعية التكوين الذي يتلقاه المتكون فإن كل بلد أصبح يولي أهمية قصوى لقطاع التكوين المهني والتمهين، إلا أن هناك فجوات lacunes كثيرة مرتبطة بمستوى أداء الخريجين.

لقد أكدت النتائج المحصل عليها من خلال هذا البحث على وجود فجوة عميقة ومهمة بين ملمح profilالميكانيكي أثناء تخرجه من مركز التكوين المهني (تكوين اقامي) ومتطلبات منصب العمل.

إن مهمة المختص في ميكانيك إصلاح السيارات مهمة معقدة نوعا ما وتتطلب من المشغل استخدام نشاطات معرفية أثناء العطب، لكن المعطيات التي حصلنا عليها تشير إلى أن متربص التكوين المهني المختص في ميكانيك السيارات لم يتحكم إلا بدرجة متوسطة في المهام الخاص بهذا المنصب وهذا يرجع إلى الأسباب التالية -وهذا حسب اراء المتربصين-

- الطابع النظري البحت للتكوين وغياب الإجرائية.
- لغة التكوين المستخدمة
- التكوين البيداغوجي الغير كاف للمكون.
- أقدمية وسائل العمل.
- ضعف الدافعية للتكوين لدى المتربصين.

اقتراحات لتحسين التكوين المهني

بعد عرض وتحليل وتفسير البيانات الواردة في الدراسة وبعد التوصل إلى مجموعة من النتائج والتي من خلالها لاحظنا وجود العديد من الاختلالات والنقائص يعاني منها التكوين الذي يتلقاه المتربصون في مراكز التكوين المهني "تخصص ميكانيك السيارات". وحتى يتمكن هذا الأخير من تحقيق أهدافه والمتمثلة خاصة في إعداد متكون قادر على القيام بمتطلبات منصبه من جهة والتكيف مع التغير الذي يحدث في مراكز العمل باستمرار من جهة أخرى، فضلا عن ذلك وفي بلد مثل الجزائر اصبح إدخال و تحويل تكنولوجيا جديدة يتم بصفة مكثفة لذا يبدوا من الضروري بل من المستعجل تطوير العمليات التي يمكن مسير المؤسسات من اتخاذ قراراتهم على أساس معطيات حقيقية عن العمل، لذا نقترح القيام بما يلي:

1- في مجال البرامج : إن برامج التكوين المهني الحالية وفي اغلب التخصصات وحسب رأي المكونين والمتربصين أصبحت بعيدة عن متطلبات الواقع الاقتصادي فلا يعقل مثلا أن يتم تكوين المتربص على خراطة ذات تحكم يدوي بينما تستعمل المؤسسة الإنتاجية حاليا الخراطة ذات التحكم الرقمي أو تكوين على إصلاح المحركات القديمة بينما أصبحت أغلبية المحركات ذات مكونات composantes رقمية .

2- تحليل مناصب العمل : انطلاقا من أن المتربصين المتخرجين من مراكز التكوين المهني يعتبرون كمدخلات للمؤسسات التي ستقوم بتشغيلهم فإننا نرى أن عملية إعداد المتربص (عامل الغد) تبدا من التكوين المهني أي بوضع برامج مكيفة مع الواقع الاقتصادي و الاجتماعي و هذا لن يتأتى كما نرى إلا بتحليل مناصب العمل و هذا للتعرف على المهام و الأنشطة وكذا متطلبات المنصب الواجب القيام بها من طرف المشغل كما يتجلى كذلك أهمية تحليل مناصب العمل في أن بناء وتصميم برنامج التكوين تتم على أساس متطلبات وضعيات العمل إذ يعتبر شرطا حتى يتمكن المشغلون من اكتساب المهارات المطلوبة

3- نمط التكوين الاقامي: إن نمط التكوين الاقامي (الذي أجريت الدراسة حوله) اصبح من الضروري بل من المستعجل مراجعته، فالبرغم من التكاليف الباهظة لهذا النمط إلا أن مردوده ضئيل جدا بالإضافة إلى أن نسبة الإدماج المهني في هذا النمط ضئيلة جدا.

4- التركيز على التكوين العملي : بمعنى أن تتخلل مدة تكوين المتربص دروسا نظرية حصص واعمال تطبيقية وفترات تربصية في الوسط المهني وهذا حتى يتمكن من تطبيق وربط المعارف النظرية بالواقع الميداني.

5- في مجال التاطير : لا بد من التركيز على إعداد المكون إعدادا بيداغوجيا حيث نقترح في هذا الإطار أن يشمل برنامج التكوين ما يلي :

- أسس التكوين المهني وفلسفته وأهدافه بأنواعها المختلفة
- البرامج التكوينية و كيفية بنائها وكيفية ربطها بأهداف التكوين
- طرق التكوين وكيفية استخدامها
- كيفية التعامل مع المتربصين وطرق إرشادهم
- طرق متابعة المتربصين نفسيا وبيداغوجيا وهذا لتشخيص الصعوبات المعرفية التي تعرقل المتربص عن الفهم و الاستيعاب

بالإضافة إلى ذلك ينبغي أن تكون هناك فترات رسكلة recyclage وإتقان دورية وهذا لتحيين المعارف -6

في مجال لغة التدريس : انطلاقا من أن الفئة الطالبة للتكوين هي فئة غالبيتها من التلاميذ الذين لم ينجحوا في مسارهم الدراسي كما أنها فئة كان تعليمها الأولي يغلب عليه استعمال اللغة العربية فإننا نرى انه ينبغي التركيز على إيصال المعلومة للمتربص وفهمها و تطبيقها من طرف هذا الأخير وهذا باستعمال لغة بسيطة تراعي الخصائص الذهنية للمتربصين وكذا خصائص المنطقة التي يعيشون فيها .

7- عرض الأشرطة: إن عرض صور حول النسق (المحرك) ومكوناته المختلفة ومختلف التعطلات التي يمكن أن يصيبه تساعد المتربص على تصور العلاقات بين مختلف هذه المكونات.

8- **اصطناع الخلل :** وتتمثل هذه الطريقة في وضع المتربص أثناء التكوين في وضعية مشكلة situation-problème مشابهة لوضعية العمل كأن نصطنع عطب أو خلل في المحرك ونطلب من المتربص الكشف عن أسبابه ثم محاولة تصليحه فهذه الوضعية تجعل المتربص يحاول وضع علاقات بين مختلف مكونات المحرك ثم القيام بالتشخيص لوضع فرضيات قبل اتخاذ القرار للحل المناسب .

9- ضرورة إجراء دراسات وبحوث حول أنماط التكوين الأخرى مثل : التكوين عن طريق التمهين، التكوين عن بعد ، التكوين عن طريق الدروس المسائية....

المراجع المعتمدة

1- Zahi. C (1996) : la formation des bas niveaux: questions et perspectives, in : le système éducatif en Algérie : les enjeux du changement, annales de l'université d'alger. N° spécial, p 5-14.

2- واضح العمري(2016): فعالية برنامج تكويني مقترح في ضوء نظرية الحل الابتكاري للمشكلات (تريز TRIZ)في تنمية التفكير الابتكاري لدى متربصي التكوين المهني، تخصص ميكانيك اصلاح السيارات. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة سطيف2، الجزائر. ص121

3- Bouzid, Nabil. (2004): L'interface enseignement supérieur-monde du travail en Algérie: De quoi s'agit-il ? in: la problématique de la formation et de l'enseignement en Afrique et dans le monde arabe. Laboratoire de gestion et de développement des ressources humaines. Université de Sétif, Algérie. pp21-33.

4- Demont Mollin, M . (1979) Formation Dans Le Vocabulaire De La Psychologie, Sous La Direction De Pierron, H , PUF, Paris .

5- LeBoterf, G. (1992): Comment Manager La Qualité De La Formation ? Ed – Organisation ; France. p91

6- سلاطنية بلقاسم (1998): سوسيولوجيا التكوين المهني وسياسة التكوين في الجزائر، مجلة العلوم الانسانية، جامعة منتوري، قسنطينة، العدد10. ص10

7- غياث بوفلجة (2002): التربية والتكوين في الجزائر، دار الغرب للنشر والتوزيع، ط1، الجزائر ص79

8- طيب الحضري (1976): رؤية مستقبلية للتدريب المهني، تقرير المدير العام لمكتب العالم العربي، القسم الأول، مؤتمر العالم العربي، الدورة الخامسة، نواقشط ، مارس، ص8.

9- De mont mollin ;M (1984) : l'intelligence de la tache ;élément d'ergonomie cognitive .ED ;peter lang –berne p118

10- Le plat. J et Hoc. J. M (1983) : tache et activité dans l'analyse psychologique des situations. Cahiers de psychologie cognitive, 3,1, pp 49-63

11- le plat.j & Hoc.j.M (1983) ; op.cit, p1-8

12- Spearandio ;J.C (1991) : les méthodes d'analyse du travail en psychologie ergonomique in : la recherche en psychologie (domaines et méthodes).ED Bordas ;Paris France.. p202

13- Nomenclature des branches et spécialités de la formation professionnelle (2001) : Ministère de la formation professionnelle ; Algérie. p06.

14- محمد زيان عمر (1984): البحث العلمي- مناهجه وتقنياته، ط 4، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر. ص281

15- Spearandio ;J.C (1991) : idem.p. 216

16- Zahi. C & Boussenna. M(1996) : la formation des opérateurs de la salle de contrôle d'une centrale électrique : éléments d'évaluation, , in : le système éducatif en Algérie : les enjeux du changement, annales de l'université d'alger. N° spécial, p 119-127

17- واضح العمري (2006): مدى تأثير التكوين المهني الإقامي على التصوّرات الذهنية للمتربصين، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم علم النفس،كلية العلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة الجزائر. ص145