

خصائص التلاميذ الموجهين إلى شعبة الهندسة المدنية

د/ صبرينة سليماني
جامعة-منتوري -قسنطينة

ملخص

تعد عملية التوجيه كعملية سيكولوجية بيداغوجية التي تهدف إلى إيجاد نوع من التوافق بين الطموحات الفردية والمسالك المدرسية ومساعدة الفرد المتعلم على فهم وتفهم نفسه و إرشاده لاختيار نوع التعليم المناسب لإمكانياته الذاتية والعقلية والوجدانية ، إلا ان البيداغوجيين و بالخصوص مستشيري التوجيه المدرسي و المهني يرون بان استعمال الحصري للنقاط غير الكافي من اجل تحديد ملمح التلميذ . و من هذا المنطلق طرحت إشكالية بحثنا حول تحديد خصائص التلاميذ الموجهين إلى شعبة الهندسة المدنية تعتمد على المقاربة نفس-التربوية للتوجيه . تهدف بصفة خاصة الخصائص الشخصية ، المهارات و كذلك المتطلبات القبلية نظرية في الهندسة المدنية

Résumé:

Cette recherche s'inscrit dans une approche psycho-éducative de l'orientation. Elle vise plus particulièrement l'étude des caractéristiques personnelles et des habilités, ainsi que le pré requis théoriques en génie civil. car L'ensemble des pédagogues et en particulier les conseillers d'orientation scolaire et professionnels estiment insuffisante l'utilisation exclusive des notes scolaires pour déterminer avec objectivité les profils d'orientation de l'élève. En effet cette opération psychopédagogique a pour but de conseiller et aider l'élève a se découvrir et a bâtir ses choix selon ses aptitudes pour réaliser son projet individuel.

— مقدمة —

يحمل القرن الحادي والعشرين في طياته وعودا وتحديات معا. فالتقدم المذهل في المجال التكنولوجي بوجه عام، وفي مجال الاتصال بوجه خاص يؤكد على قيمة العلوم والتكنولوجيا كشرط أساسي في كل أنحاء العالم، وفي الوقت ذاته بينت البحوث الجارية أن العديد من التلاميذ، سواء في البلدان النامية أو المتقدمة، يفتقرون إلى ما يلزم في مجال العلوم والتكنولوجيا من المعارف والمهارات التي تؤهلهم لأن يمارسوا بصورة فعالة أدوارهم في العالم الحديث¹ وأن يكونوا على دراية تامة وفهم دقيق للمفاهيم العلمية والتكنولوجية الأساسية، وأن يكتسبوا إلى جانب ذلك مهارات في مجال المشكلات والتفكير النقدي يمكنهم الاستعانة بها في شتى الظروف. ومن ثم فإن اكتساب قاعدة مفاهيمية قوية ومهارات التفكير الأساسية يجب أن يشكل الأسس الجديدة ومحاور التركيز التي ينبغي أن يقوم عليها تعليم وتعلم العلوم والتكنولوجيا في الصفوف الأولى للدراسة. ولكن ما هي العلوم والتكنولوجيا التي ينبغي للتلاميذ تعلمها وما هي الطريقة التي ينبغي أن يتبعوها في ذلك؟ وما هي الخصائص التي ينبغي أن يتميز بها التلاميذ لكي يعتبروا من ذوي الإلمام بالعلوم والتكنولوجيا؟ وما هي الصفات التي ينبغي أن يتحلى بها خريجو المدارس لينجحوا في عالم الشغل؟ وعلى هذا الأساس جاءت توصيات العديد من الباحثين التربويين على إتباع أسلوب التعليم المنظم الذي يجمع بين الناقلين المباشر والأنشطة التطبيقية الموجهة والتعلم في ظل بيئة تلبي احتياجات الطفل² مما فرض على المؤسسة الجزائرية ضرورة مراجعة أهدافها وهيكلها على النحو الذي يتوافق مع جذرية

¹ — النشرة الإعلامية الدولية لليونسكو عن تعليم العلوم والتكنولوجيا والتربية البيئية: "تعليم العلوم والتكنولوجيا في العالم العربي في القرن الحادي والعشرين"، المجلد الثامن والعشرون العدد 3-4، 2003.

² — النشرة الإعلامية الدولية لليونسكو: "رصد التعليم للجميع" مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية، بيروت، 2005، ص15.

هذه النحولات ومعانيها، مما أدى إلى تنفيذ العديد من المشاريع والأنشطة الإصلاحية من جوانب عدة: هيكلية، تقويمية وتخصصية، وتحسين مناهجه وطرائقه ونظم التقويم فيه، وبيئته التعليمية والتنموية المهنية للعاملين فيه، وتمويله، وتأليف كتب، وتجديد الوسائل والموارد لتكون جميعها ملائمة لمفهوم التربية في المستقبل.

فعلى الرغم من الإصلاحات التي مست مناهج وبرامج و هيكل التعليم، بغية تحقيق أهداف سامية في التعليم العام و التكنولوجي، إلا أنها أبقت فكرة التوجيه، من جهة، داخل نطاق ضيق من حيث الوسائل والطرق والأساليب، ومن جهة أخرى، غير مفهومة من حيث النشاطات، ومهام مستشار التوجيه، علما أن الدراسات الحديثة تبرز أهمية إحداث نقلة نوعية هي إستراتيجية التوجيه وأسلوب تطبيقاته، سواء في مؤسسات التربية أم التكوين.

فالتوجيه المدرسي والمهني يكرس التعليم عن طريق الاختيار واتخاذ القرار لدى التلميذ . خاصة أن التعبير عن رغبته مشروع شخصي . ووضعية معقدة تتطلب خاصة معالجتها انسجام مؤهلاته وقدراته مع نمط التعليم أو التكوين الذي يرغب فيه³. فأين تسعى إصلاح التوجيه من هذه الإصلاحات البيداغوجية ؟ خاصة أن المنظومة التربوية تسعى نحو الجديد وتكون التوجيه جزء من هذه المنظومة فعليه . يجب إحداث نقلة نوعية في إستراتيجية التوجيه كنظام ديناميكي وعملي سيكولوجي. بيداغوجية تهدف إلى إيجاد نوع من التوافق بين الطموحات الفردية والمسالك المدرسية⁴ ومساعدة الفرد المتعلم على فهم وفهم نفسه و إدراك استعداداته وقدراته وميوله، واستغلال طاقاته، لحل مشاكله إلى أقصى حد ممكن . أو إرشاده لاختيار نوع التعليم المناسب لإمكانياته الذاتية والعقلية

³ - وزارة التربية الوطنية 'مديرية التكوين والتوجيه'، المنشور رقم 01 المؤرخ في 2006/03/06 .

⁴ - وزارة التربية الوطنية وزارة الإعلام والتوجيه المدرسي وإيام دراسية حول التعليم التقني، الجزائر 1995، ص 30.

والوجدانية⁵، والتي تسمح للنشء بإيجاد المسلك الذي يسمح له بالتفتح وتحقيق مشروعه الفردي، ولا يمكن لهذه العملية أن تكون ناجعة إلا إذا وجدت الصيغة المناسبة التي تسمح بتحقيق نوع من التوافق بين الطموحات الفردية ومستلزمات أو مقتضيات المسلك أو المسلك المرغوب فيها⁶. و لهذا وجب الاهتمام بمحورين أساسيين، أحدهما النشاط الممارس لكل شعبة، والآخر هو التلميذ، بحيث يحتاج كلاهما إلى دراسة مفصلة و دقيقة لتبين لنا خصائصه ومتطلباته، ومن هنا انطلقت فحوى إشكالية بحثنا حول تحديد خصائص التلاميذ الموجهين الى شعبة الهندسة المدنية، ولإلزام بكل المتغيرات قمنا بتحليل العمل من جانبيين وهما وصف الشعبة وتحديد متطلباتها وافترضت الدراسة إن شعبة الهندسة المدنية تتطلب سمات شخصية نوعية وخصائص جسمية وقدرات عقلية وميول مهنية، وعليه صممت المعالم الكبرى للدراسة بعناصرها وأبعادها المختلفة كالتالي :

1- المنهج المستخدم:

تختلف المناهج باختلاف و تنوع المواضيع التي يدرسها الباحث، و في البحث التالي يتعلق الأمر بإشكالية تحديد متطلبات شعبة الهندسة المدنية الواجب مراعاتها في التلميذ أثناء التوجيه، و ذلك بتحليل الأعمال التطبيقية للورشة بمؤسسات التعليم الثانوي و للتوصل إلى ذلك تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي " طريقة لوصف الظواهر المدروسة وتصويرها كمياً عن طريق جمع معلومات مقننة عن المشكلة

⁵ — المنظومة التربوية الجزائرية، الرتب الإدارية الى قضايا التكوين المتخصص المختلف (1962 — 2008)

⁶ — السيد ع. سفواني: " القضايا المرتبطة بالتوجيه في التعليم التقني " العدد 33، مارس 1995، مديرية التقويم و التوجيه و الإتصال بوزارة التربية الوطنية، القبة — الجزائر، ص 30.

أ- مرحلة لدراسة الاستطلاعية.

ب - مرحلة الإجراءات الميدانية.

تهدف المرحلة الأولى إلى استكشاف وتوضيح بعض الظواهر وهي تمهد للمرحلة الثانية أما المرحلة الثانية فهي ذات طبيعة تفسيرية تسعى إلى استخلاص التعميمات حول الظواهر المدروسة و تحديد العلاقات المتبادلة بين الظواهر وقد تم اختيار عينة البحث من أساتذة التعليم التكنولوجي لشعبة الهندسة المدنية ، تخصص مواد الأعمال التطبيقية والذين تفوق أقدميتهم سنتين من العمل، وهذا للضرورة العلمية والبحثية ودرجة الدقة المطلوبة في الاستبيان ، وكذا شراء المعلومات وتحكمهم في المادة العلمية والتقنية (الوسائل، التجارب، تقنيات) من جهة ومن جهة أخرى، نظرا لاحتكاكهم اليومي بالتلاميذ وإلمامهم بالبرنامج الذي يمكنهم من تحديد ملمح كل واحد منهم.

2- أدوات البحث:

إن لكل ظاهرة محل لدراسة خصوصياتها وأبعادها التي لا يمكن الكشف عنها إلا بالاعتماد على أدوات معينة، وإذا كان الموضوع يفرض المنهج فإن المنهج يفرض الأدوات التي يحقق بها الهدف، ولهذا تم اختيار استمارة تحليل العمل كأداة تم تصميمها سابقا للوحدة النفسية والتربوية بالمركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية⁷ والشيء المهم في هذه الأداة أنها شاملة لجوانب العمل (الواجبات، الأنشطة، السمات

⁷ - عماد بوحوش، محمد محمود الدنبيات: "مناهج البحث العلمي وطرق اعداد البحوث"، ديوان المطبوعات، ط 3، الجزائر، 2001، ص 140.

الواجب توفرها في العامل، المسؤولية، اتخاذ القرار، الإشراف، ظروف العمل".⁸

- طبقت على أساس أنه مقياس " التحديد الكمي لخصائص الأشياء والوقائع والأحداث والأفراد وبمعنى آخر هو تحديد القدر من هذه الخصائص التي يمكن من خلاله التميز وإصدار الأحكام والمقارنة"⁹، ومن خصائصه و أهميته في الإجراءات المنهجية " بالدرجة الأولى مساعدة الباحث على إصدار أحكام صادقة وثابتة حيث أن القياس الكمي يوفر درجة كبيرة من الدقة والموضوعية و يجنب عوامل التحيز"¹⁰. وحتى يمكن الاعتماد على هذه الوسيلة والثقة في نتائجها في تحديد الخصائص والصفات تم تعديل الاستمارة، ثم دراسة ثبات وصدق الاستبيان بنوعيه: صدق المحتوى والصدق الذاتي.

2-1- صدق المحتوى للأداة (المحكمين): "وهو يشير إلى طبيعة المحتوى المتضمن في الأداة والمعايير التي استخدمها الباحث لصياغة المحتوى. ويربط صدق المحتوى بمدى ملائمة المحتوى، ومدى شمولية المحتوى، و مدى كفاية عينة بنود الأداة للدلالة على المحتوى المراد تقويمه"¹¹، و نظرا لما للصدق من أهمية قصوى في تعديل الأداة تم الاستعانة بأفراد متخصصين في الشعبة و على دراية كافية بالمعلومات المراد قياسها كلجنة محكمين للأداة للحكم على مدى ملائمة عبارات الاستمارة وصلاحياتها أثناء التطبيق ومنه تم توزيع الاستمارة على عينة الأداة هي من نوع العينة القصدية للضرورة البحثية عدد أفرادها 9 منهم 6 تابعين لقطاع التربية والتعليم (4 أساتذة ومفتشين للتربية والتكوين في الشعبة) تمثل اللجنة الوزارية لإصلاح المنظومة التربوية

⁸ — مقدم عبد الحفيظ: " الإحصاء و القياس النفسي و التربوي". ط 2، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003، ص 236.

⁹ — فضيل دليو، " تقنيات تحليل البيانات"، 2004، جامعة منتوري قسنطينة، ص 25.

¹⁰ — المرجع نفسه، ص 27

¹¹ - Maurice Reuchlin : " Les Méthodes Quantitatives En Psychologie" 2^{ème} édition, Puf, France, 1975 .p82

في إعداد البرامج، و في استنادة من قطاع التربية والتعليم العالي لتعدهم علم النفس والاجتماع بحيث يفحصون بنوعها وينشعرون عنها امام البنود التي يعتقدون انها لا تقيس أي من الجوانب المطلوب قياسها، الاختيار وضوح العبارات ويهدف اجراء تعديلات الدراسة أو إعادة صياغتها إذا اقتضى الامر.

وبعد إطلاعنا على رء هؤلاء المحكمين وجدنا أنها تؤكد على إدخال تعديلات أهمها التقليل من طول الاستمارة لتفادي العوامل التي تؤثر على مدى ثبات وصدق الوسيلة، والتي تمت مناقشتها في استمارة تحليل الأعمال التطبيقية للدراسة الاستطلاعية من تسرب العينة واستجابات متروكة وتولد الملل للمجيب .

وعليه تم استخلاص نموذج تعديلي للاستمارة الأصلية متصل بموضوع الدراسة ومنفق مع الأهداف المتوخاة في تحديد ملمح الشعبة وعلاقتها بالفروض الموضوعية والإشكالية المطروحة والمنهج المتبع في توصيف الشعبة وتحديد متطلباتها من اجل الوصول إلى توجيه فعال مستقبلا.

2-2- اختيار ثبات الأداة: ويقصد بثبات الاختبار مدى دقة أو اتساق أو استقرار نتائجه فيما لو طبق على عينة من الأفراد¹² وللتأكد من ثبات استمارة البحث طبقت طريقة الاتساق الداخلي التي تتطلب تطبيق واحد فقط على عينة الأداة (لجنة المحكمين) وهي طريقة التجزئة النصفية للاختبار الواحد إلى نصفين متساويين بحيث يشمل النصف الأول الأسئلة الفردية والنصف الثاني الأسئلة الزوجية ثم يحسب معامل الارتباط بين المجموعتين وهذا لتوحيد ظروف الإجراء توحيدا كاملا: أ - التغلب على الصعوبات التجريبية التي حالت بيننا وبين حساب الثبات طريقة إعادة الاختبار (تطبيق)

¹² — مقدم عبد الحفيظ: الإحصاء و القياس النفسي و التربوي، ط 2، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003، ص 236

ب - التحكم في العوامل المؤثرة عل الموقف التجريبي في الإجراء الأول والإجراء الثاني.

ج- إمكانية تجزئة الاستبيان إلى نصفين .

وعليه تم اختيار معامل ارتباط بيرسون لقياس الاتساق الداخلي للاستمارة بحيث س يمثل الأسئلة الفردية و ع يمثل الأسئلة الزوجية والذي قدر ب $r=0.74$

نستعين بارتباط الجزئين الذي يدل على ثبات نصف الاختبار في التنبؤ على ثبات درجات المقياس الكلي سبيرمان بمعامل الارتباط الاختبار بنفسه $r=0.85$ و هي درجة عالية تؤكد ثبات الاستمارة وصلاحيتها أثناء التطبيق .

الصدق الذاتي للأداة : بعد كل هذه الإجراءات تمكنا من التأكد من أن هذه الأداة تتمتع بصدق ظاهري وهي بذلك أداة صالحة لان تقيس ما أعدت لقياسه ،وهو تحديد متطلبات شعبة الهندسة المدنية أما الصدق الداخلي للاستبيان طريقة التجزئة النصفية $r=0.92$.

3- عينة البحث :

يقدر المجتمع الأصلي ب38 أستاذًا يتوزعون على 7 مؤسسات تابعة لولاية قسنطينة ، تدرس شعبة الهندسة المدنية ، تم اختيار العينة حسب الطريقة العشوائية كأصدق تمثيل للأفراد المسحوبين من المجتمع الأصلي، وذلك بعد استبعاد عينة الدراسة الاستطلاعية (تمثل اللجنة الوزارية لإصلاح المنظومة التربوية). وعدددهم 4 أساتذة ومفتشين لشعبة الهندسة المدنية. تتكون العينة من 24 أستاذًا موزعين على 5 مؤسسات، وبعد التطبيق تم استبعاد 6 أساتذة رفضوا التعاون مع الباحثة لأنهم في فترة إضراب، وبذلك تم استرجاع 18 استمارة ما يشكل نسبة 75 %.

يتميز أفراد عينة البحث بالتجانس من حيث، القطاع التربوي نمط التدريس (التكنولوجي) و المنهج الدراسي.و يخضعون لنفس

الشروط العامة التي تخدم البحث في الانتماء المهني ، التكوين البيداغوجي والتربوي وأنهم بذلك نفس الخصائص التي تكون عنصرا مساهما في دقة النتائج ، التي من ورائها يتم تحقيق الهدف.

بعد الانتهاء من جمع البيانات تم تصنيفها وتبويبها ومراجعتها في جداول التقرير التي تتناسب و نوعية بيانات البحث، ثم القيام بما يمكن من تحليل للبيانات والخروج بنتائج تفسيرية حول طبيعة هذه الدراسة . فالعلاقة بين المرحلتين وثيقة للغاية إذ من العسير صياغة عبارات تفسيرية دون أن تكون لدينا صورة منظمة وواضحة عن الشعبة، وبالوصف الدقيق المتكامل والشامل لشعبة الهندسة المدنية بالخصوص المواد التطبيقية في الورشة. وحددت المعالجة الإحصائية لاستبيان تحليل العمل الجانب الكمي لخصائص الأفراد ،و تتمثل في جملة من سمات شخصية وقدرات واستعدادات فردية وميول واهتمامات مهنية وخصائص جسمانية معينة تساهم في رفع مرشود التعليم، وفعالية التوجيه.

4- نتائج الدراسة الاستطلاعية :

يبرز اختيار الهندسة المدنية في إطار المهام الموكلة لوزارة التربية إلى تعليم التكنولوجيا البام شعبة تقني رياضي بحيث :

1- يزاو التلميذ دراسته في السنة الأولى ثانوي جذع مشترك علوم وتكنولوجيا التي تنظم فيها اختبارات موحدة على مستوى المؤسسة في الفصول الثلاثة، توخيا لتكافؤ الفرص بين التلاميذ الذين سيخضعون للتوجيه في آخر السنة.

2- يلتحق التلميذ بالشعبة بعد قبوله في السنة الأولى ثانوي لجذع مشترك تكنولوجيا، على أن يتم توجيهه النهائي نحو الشعبة حسب مجموعات التوجيه التي تتم على أساس التقويم المستمر للأساتذة في مادة الرياضيات، الفيزياء، الرسم، التكنولوجيا والإعلام الآلي.

3- يقوم التلميذ بنشاطات داخل الورشة وهي التنظيم، المتابعة، المراقبة ضمن برنامج يشمل دراسة تقنيات البناء واستخدام المواد، معرفة اختيار العتاد المستعمل ودراسة التكلفة والأسعار.

4- كما إن الأعمال التطبيقية لا تؤدي دورها بدون الربط بين النظري والتطبيقي والتحكم في المفاهيم الأساسية للرياضيات والفيزياء، وتطبيق قوانين مجردة في وضعيات مختلفة، والتحكم في القراءة والتعبير بمختلف أشكاله الشفوي، الكتابي، الخطي، ومعرفة علمية للقوانين الأساسية والمعلومات التجريبية والتقنية المكتسبة وحساب أبعاد الهياكل والمنشآت والمقاسات والاستيعاب الجيد للمعلومات المعرفية المكتسبة من قبل.

كما تتطلب قدرات أساسية مرتبطة بالوحدات التعليمية تجعله قادرا على أدائه والقيام في ظروف محددة تتمثل في المكتسبات القبلية المعرفية لدى التلميذ تمثل المكون الأساسي للذكاء بشكل عام وتتجسد في سبع قدرات أولية: معاني الألفاظ، الطلاقة اللفظية، القدرة اللفظية، العلاقات المكانية، الذاكرة، السرعة الإدراكية، الاستدلال.

5- إن المراحل الإجرائية الفعلية للأعمال التطبيقية هي الأكثر تعقيدا وتعتمد على الملاحظة (المعينة)، الترتيب والتصنيف، التحليل، التركيب، القياسات، استعمال العلاقة بين الزمن والمكان، تشخيص الظاهرة ببيانها، الترقب العزل والتحكم في العوامل، الاستنتاج، طرح الفرضيات، ترجمة النتائج، القيام بإنجازات وتجارب للتحقق من الفرضيات.

وتتطلب أيضا قدرات معرفية ترتبط بالتفكير والذكاء والمعرفة والفهم والتعليم مثل القدرة على التذكر والتقدير والقدرة اللغوية والقدرة الحسابية، القدرة الميكانيكية، المعلومات العامة، المعلومات المتخصصة في مجال التحصيل الدراسي العام والمتخصص في بعض المواد

6- هذه الثقافة العلمية والتقنية تكتسي بعدا تقنيا وتستدعي توفير شروط تقنية معرفية من تمرن على استعمال بطاقة العمل، والمخططات والتصاميم، والخرائط والتضاريس، واستغلال دفتر الشروط والملفات التقنية الواقعية للهندسة المدنية، والتحكم التكنولوجي في الوسائل

الأدوات، الأجهزة، البعائد، المبراد و طرق العمل، وكيفية تنظيم ورشة ومنصب عمل، ومدى احترام التقنيات العلمية والعملية في الأعمال التطبيقية.

وهذا ما يتطلب استعدادا كمفهوم عام يشمل القدرة الكامنة التي يمكننا من التنبؤ بما يمكن أن يصل إليه الفرد في مجال معين ووضعية جديدة على غرار القدرات السالفة الذكر يعتبر الاستعداد بأنه الميل والرغبة والقدرة على العمل في نشاط معين، ويعتمد على مستوى نضج المتعلم وخبرته السابقة وحالته العقلية والوجدانية. إن استعداد التلميذ للتعلم هو مستوى النمو الذي يكون الفرد عنده قادرا على تعلم مادة دراسية.

7- ومن خلال خصائص الأعمال التطبيقية لشعبة الهندسة المدنية تقع على عاتق التلميذ مسؤوليات متنوعة كالانضباط واحترام الغير من الزملاء والأساتذة، الالتزام بالقوانين الداخلية للمؤسسة والورشة.

8- الألفة بين الزملاء خلال العمل الجماعي في حالة منصب عمل أو مكتب الدراسات، الحفاظ على الوسائل وتجهيز الورشة، صيانة الآلات بعد كل استعمال، حسن تسيير الوسائل ومواد البناء.

9- ومن خلال إعداد تقارير عن الأعمال، التجارب، وكل الانجازات لمواد التخصص دراسة تقنية وخطية جيو ميكانيك، أعمال ورشة، الطبوغرافيا والمخبر" في نهاية كل فصل ليكون بمثابة الاختبار الفصلي الذي تسمح بالمساهمة الدائمة لتقديم الأعمال ومدى تحقيق الأهداف التربوية.

وعليه يتم الانتقال حسب الشروط التدريجية للتقييم والمراقبة في كل مواد التعليم العام ومواد التخصص النظرية لنفس التدابير الواردة. فرضان واختبار واحد في الفصل في كل المواد، تجمع علاماتها لحساب المعدل الفصلي للمادة وفقا للمعاملات المعتمدة. أما بالنسبة للمواد التقنية التطبيقية، ففضلا عن التمارين والتطبيقات التي تتجزأ بصفة منتظمة في الحصص الورشات التي تقدم في شكل مشروع واحد للتنسيق بين الأعمال والمواد والمحافظة على وحدة المادة التي لا يمكن تجزئتها

خاصة وأن التلميذ يمتحن فيها بصورة شاملة في امتحان البكالوريا وهذا بهدف تحضير التلميذ لمتابعة التعليم العالي أو الالتحاق بالحياة المهنية بعد الاستفادة من تكوين مهني مكمل يؤهله أكثر في التخصص الذي درسه .

5- تفسير نتائج الدراسة ومناقشتها:

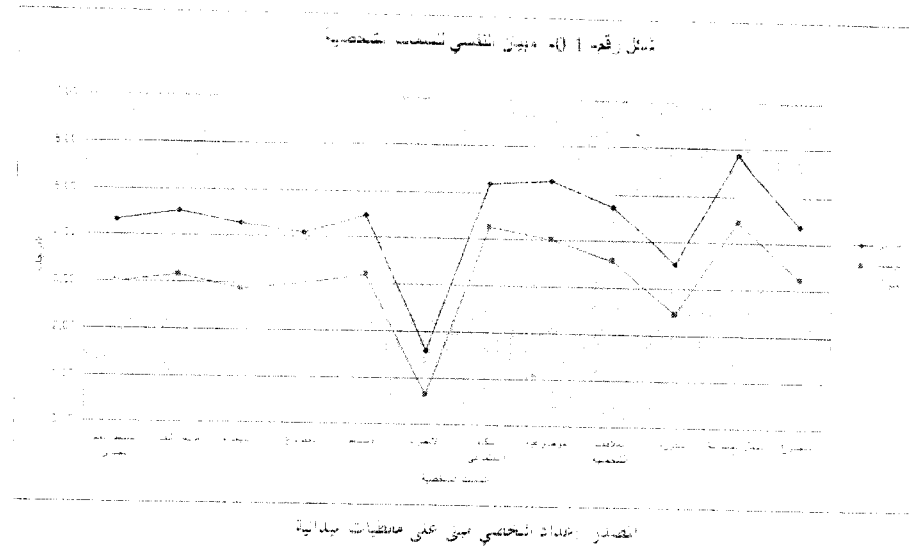
بعد عرضنا في الفصل الخامس النتائج المحصل عليها من خلال المعالجة الإحصائية للبيانات الوصفية والكمية تمكنا من الإجابة عن الفرضيات التي ترتبط ارتباطا وثيقا بإشكالية التوجيه في تحديد متطلبات الشعبة ومنه الشروط الواجب توافرها لكي يلتحق التلميذ بالشعبة. وانطلاقا من أرضية واقع التدريس في نظامنا التربوي توصلنا إلى :

5-1- عرض نتائج الدراسة على أساس المتوسطات للسماة الشخصية

جدول رقم -1- يوضح متوسطات لاستجابات أفراد العينة على بنود المحور الأول لسماة الشخصية :

المحور	التكرارات										التكرار المتجمع الصاعد			المؤشرات الإحصائية	
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	م/الوزني	الوسيط	المنوال		
البنود	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
النشاط العام الحيوي	0	0	9	7	2	0	0	0	9	16	18	4,33	3	9	
ضبط النفس	0	2	6	4	6	0	2	8	12	18	4,53	3,17	6		
السيطرة	0	2	8	4	4	0	2	10	14	18	4,27	2,88	8		
الخضوع	3	0	6	5	4	3	3	9	14	18	4,07	3	6		
الانسياس	0	2	6	5	5	0	2	8	13	18	4,47	3,2	6		
الانطواء	14	2	2	0	0	14	16	18	18	18	1,60	0,64	14		
الذكاء الاجتماعي	0	2	2	2	12	0	2	4	6	18	5,20	4,25	12		
الموضوعة	0	0	2	7	9	0	0	2	9	18	5,27	4	9		
العلاقات الشخصية	0	2	4	5	7	0	2	6	11	18	4,73	3,6	7		
الذكورة	0	4	11	3	0	0	4	15	18	18	3,53	2,45	11		
تحمل المسؤولية	0	0	0	2	16	0	0	0	2	18	5,87	4,43	16		
المجموع	17	16	56	44	65	17	35	92	135	185	4,35	3,23	16		

المصدر الباحثة



- تفسير نتائج الدراسة على ضوء الفرضية الأولى ومناقشتها :
 ترى هذه الفرضية أن شعبة الهندسة المدنية تتطلب سمات وخصائص شخصية معينة من الواجب توفرها في التلميذ ليلتحق بها. بحيث أعطت البيانات الوصفية نوعية الخصائص ونتائج البيانات الكمية التي حددت مقدار هذه السمات وصنفت مستوى ازومها في الجدول رقم 1 نستنتج قبول أفراد العينة الفرضية الأولى ونستخلص البيان النفسي للخصائص الشخصية على أساس المتوسطات يحدد مستوى كل منها و يبين نسبة ومقدار كل سمة من السمات الأخرى ويبرز بعضها على حساب البعض الآخر كمطلب أساسي للشعبة كما أكدته الدراسات العربية . ومنها دراسة محمود السيد أبو النبل الذي حاول أن يبين فيها العلاقة بين بعض المتغيرات الشخصية والكفاية الإنتاجية. حيث أجرى الدراسة على عينة تتكون من 40 عاملاً في شركة الحديد والصلب بحلوان سنة 1980 وأعطت نتائجها أن مجموع اختبارات الذكاء الفرعية مثل المعلومات والفهم العام والمتشابهات والمفردات ، ونسبة

الذكاء اللفظي، ترتبط ارتباطاً موجباً بتقارير الكفاية في العمل، و في إطار العلاقة بين متغيرات الشخصية والنجاح المهني¹³.

أما كاتل فقد توصل في دراسته ومن خلال تطبيقه لاختبار 16pf إلى نتيجة مفادها أن هناك علاقة بين اختلاف بعض المهن وبين بعض سمات الشخصية مثل التحفظ والانعزال والذكاء¹⁴. وفي الدراسة التحليلية للشعبة في الدراسة الاستطلاعية من خلال النشاطات الدراسية المتمثلة في جو العمل داخل القسم الذي يشبه نشاط مكاتب الدراسات ونشاطات عملية على مستوى الورشة أو المخبر تتمثل في مراقبة الوسائل أو الآلات والمواد، محاولة حل مشاكل الصيانة والحفاظ عليها وأخذ كل احتياطات التنسيق بين مختلف الأشغال، وتحمل المسؤولية، وإتقان العمل وتحقيق التجريب أو الانجاز.

ومن خلال خصائص الأعمال التطبيقية لشعبة الهندسة المدنية تقع على عاتق التلميذ مسؤوليات متنوعة كالانضباط واحترام الغير من الزملاء، وعلى الأساتذة الالتزام بالقوانين الداخلية للمؤسسة والورشة، وسيادة الألفة بين الزملاء خلال العمل الجماعي في حالة منصب عمل أو مكتب الدراسات، والحفاظ على الوسائل وتجهيز الورشة وصيانة الآلات بعد كل استعمال وحسن تسيير الوسائل ومواد البناء.

وبذلك نصل إلى أهمية الخصائص الشخصية في شعبة الهندسة المدنية في تحديد سلوكيات الفرد واستجاباته طبقاً لطبيعة تكوينه النفسي والنفسي، بحيث يشمل هذا الأخير العديد من المتغيرات منها النشاط العام الحيوي، ضبط النفس، السيطرة، الذكاء الاجتماعي، الموضوعية والذكورة، العلاقات الشخصية، تحمل المسؤولية وبذلك

¹³ - أبو النيل محمود السيد: "علم النفس الصناعي"، دار النهضة، العربية للطباعة، بيروت. 1995 ص 498.

¹⁴ - مسعود بوطاف: "التوجيه المهني بين متغيرات الشخصية والواقع الاجتماعي". المجلة العلوم الإنسانية (العدد 7) 1996. جامعة منتوري. قسنطينة. ص 55.

تحدد سماته الانفعالية والدافعية بشعْلِها الأخصائي في التوجيه المدرسي والمهني بالأخذ بعين الاعتبار الكثير من هذه الخصائص النفسية عند قيامه بعملية التوجيه بحيث أن السمات هي الوحدة الطبيعية لوصف الشخصية وأن السمات تشير إلى خصائص نفسية وعقلية واقعية تحدد كيفية سلوك الشخص. وبذلك نحقق التوافق النفسي لدى التلميذ، والقدرة على التكيف مع ظروف ومطالب الشعبة والتوافق الاجتماعي ممثلاً في بيئة العمل والعلاقات لأنه شالِباً ما ينشأ سوء التوافق المدرسي من عوامل شخصية ذاتية تؤدي إلى صراع ما بين الزملاء أو بين التلميذ والإستاذ أو الإدارة والفشل في التغلب عليه يؤدي إلى الإحباط الذي يفضي بدوره إلى عدم الرضا والذي يلمس آثاره في عدة مظاهر منها تعاطي المخدرات، والتفرد في الحوادث والتمرد ومنه إلى ترك المؤسسة والتسرب المدرسي، والعنف والسلوك العدواني والتخريب.

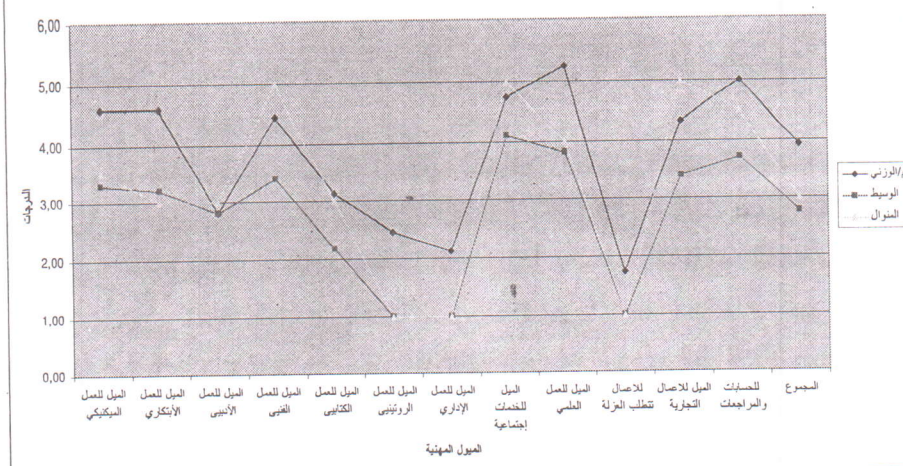
2-2- عرض نتائج الدراسة على أساس المتوسطات لميول المهنية :

جدول رقم 2- يوضح متوسطات لاستجابات أفراد العينة على بنود المحور الثاني لميول المهنية

الميول	الترددات	التكرار المتجمع الصاعد					مؤشرات الإحصائية	
		1	2	3	4	5	الوسيط	النموذج
الميول للمهنة التطبيقية	1	0	0	0	0	0	3.29	7
الميول للعمل الصناعي	2	0	0	0	0	0	3.2	8
الميول للعمل الأدبي	3	0	0	0	0	0	2.8	10
الميول للعمل الفني	4	0	0	0	0	0	3.4	6
الميول للعمل الكتابي	5	0	0	0	0	0	2.17	6
الميول للعمل المروحي	6	0	0	0	0	0	2.47	9
الميول للعمل الإداري	7	0	0	0	0	0	2.13	9
الميول للخدمات الاجتماعية	8	0	0	0	0	0	4.1	10
الميول للعمل العلمي	9	0	0	0	0	0	3.82	11
ملاعمل تتطلب العزلة	10	0	0	0	0	0	1.73	11
الميول للأعمال التجارية	11	0	0	0	0	0	3.4	6
التحمسات والسرجمات	12	0	0	0	0	0	3.71	7
المجموع	42	49	47	42	70	120	2.76	50

نفسر البحتة

الشكل رقم 02- للمبيان النفسي للميول المهنية



المصدر: إعداد شخصي مبني على معطيات ميدانية.

- تفسير نتائج الدراسة في ضوء الفرضية الثانية ومناقشتها:

يتعلق الأمر بإبراز الميول المهنية الواجب توفرها في التلميذ لكي يلتحق بشعبة الهندسة المدنية بحيث وضحت لنا النسب المؤوية لاستجابات أفراد العينة تصنيف الميول المهنية ومقارنة المتوسطات التي حددت مستوى هذه الميول التي ينبغي أن يكون عليها التلميذ لنستنتج ميول الفرضية الجزئية الثانية ونحدد بذلك المبيان النفسي للميول المهنية الواجب توفرها وهي الميل للعمل الميكانيكي، الميل للعمل الابتكاري، الميل للعمل الفني، الميل للخدمات الاجتماعية، الميل للعمل العلمي، الميل للأعمال التجارية، الميل للحسابات والمراجعات بحيث تتجلى أهميته في عملية التوجيه باعتبار أن لها علاقة باختيار التلميذ لشعبة أو لنشاط تكويني معين. وكذلك لها علاقة باستمرارية الشخص ومداومته على المسار الذي اختاره. فالعلاقة بين الميول والنجاح المدرسي والمهني تتضح أكثر من خلال الرضا في العمل والاستمرارية فيه. وقد توصل الباحث سولنج لارسبو Solange Larcebeau من خلال الدراسة التي أجراها بخصوص العلاقة بين الميول والنجاح المهني إلى ما يلي :

- 1- أن درجة الميل إلى ميدان معرفي أو دراسي معين له ارتباط ضعيف مع النجاح في الميدان الذي يقيم على أساس (الشهادة أو الترتيب) .
 - 2- أن الميل الذي يبدیه الشخص نحو ميدان معين له علاقة موجبة مع اختيار تخصص دراسي والمشاركة عليه حتى انتهاء المرحلة الدراسية.
 - 3- أن الميول تلعب دورا أكثر أهمية في حالة اختيار ميدان دراسي أكثر من عوامل أخرى مثل القدرات والحالة الاجتماعية للوالدين .
 - 4- يمكن القول بأن الميول تحدد مجهود النشاط في حين أن القدرات تلعب دورا أكثر أهمية في تحديد مستوى النجاح¹⁵ .
- أما بخصوص العلاقة بين الميول والتوجيه فيعرف هولند الميل بأنه المظهر لما يسمى بالشمسية، وأن وصف الميول المهنية هو في حد ذاته وصف للشخصية، ولتعرف على السمات الشخصية يتم عن طريق التفصيلات للمواضيع المدرسية والنشاطات الترفيهية والهوايات والعمل، وبذلك نصن إلى :

- 1- ضرورة مساعدة التلميذ على اكتشاف شخصيته.
 - 2- التعرف على قدرات التلميذ و ميوله المهنية.
 - 3- مساعدة التلميذ على أن يوفق بين الصورة التي يكونها عن عالم الشغل وإمكانياته الشخصية¹⁶ .
- وبهذا تعتبر الميول ضمن الدوافع التي تدفع بالفرد نحو أهداف معينة كما ورد في كتابات أبي حامد الغزالي الذي أكد أن الدافع هو الغريزة التي ارتفعت إلى مستوى الشعور وتحددت بالتالي بمطلب أو هدف يحول إلى رغبة ثم إلى ميل¹⁷ . إذن هناك علاقة وثيقة بين الرغبات والميول والدوافع ومستوى الطموح تعمل جميعا على خفض الصعوبة الكبيرة التي تقابل الفرد في التكيف و تدفعه إلى بذل أقصى ما

¹⁵ - Solange Larcebeau: "interets et reussite .Rev.Orientation scolaire et professionnelle N°1 Janvier-Mars 1973. Paris 7, p 45.

¹⁶ - نادية دماش: " لكشف عن الميول والاهتمامات، في الملحق الجهوي الخاص بسلك التوجيه المدرسي والمهني"، من 24 إلى 26 جانفي 1999، قالمة، ص. 19-20.

¹⁷ - المرجع نفسه، ص 54

لديه للارتقاء. وهي على العموم ليست دائما واضحة بل قد تكون أحيانا لا شعورية تتجلى في بعض السلوكيات وتصرفات الفرد وبالتالي فإن واجب كشفها وإبرازها يقع على الأخصائي في التوجيه كما أكدت ذلك دراسات باشر و شوان اللذان قاما بدراسة طويلة في فرنسا وتوصلا إلى نتيجة مفادها أن الميول تكون منظمة ومحددة المعالم في السن ما بين 14-15 سنة وبالتالي فإنها تعتبر عاملا محددا لاختيار نوع معين من الدراسات، ومواصلة هذه الدراسات بشكل طبيعي¹⁸.

إن عملية الكشف إذن عن الميول والتي يقوم بها الأخصائي في التوجيه بعد أن يكون نظرة متكاملة عن شخصية التلميذ الواجب توجيهه لا تستلزم أن تكون هناك علاقة وطيدة بين النجاح المهني والميول ، لأن العلاقة بين الميول والمتغيرات الأخرى المساعدة على النجاح قد أثبتتها الكثير من الدراسات مثل الرضا والاستمرارية فيه والمثابرة ، وهذه عوامل كلها مساعدة على النجاح في المهنة والدراسة أو التكوين .

5-3- عرض نتائج الدراسة على أساس المتوسطات للاستعدادات والقدرات

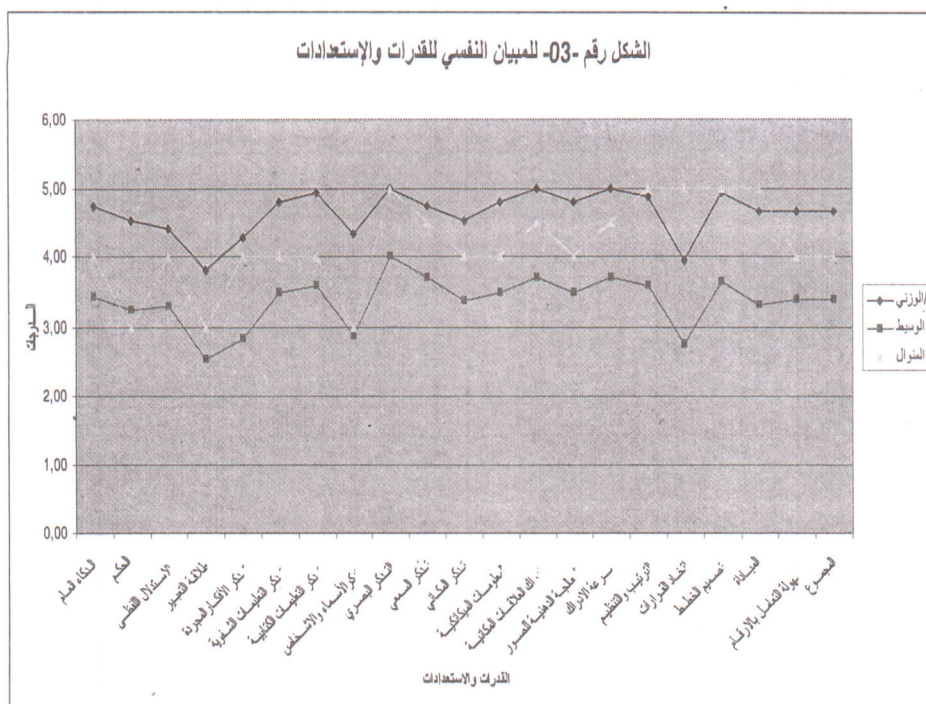
جدول رقم 3 يوضح متوسطات لاستجابات أفراد العينة على بنود المحور الثالث للاستعدادات والقدرات :

¹⁸ - Bacher: "interets et reussite". Rev. Orientation scolaire et professionnelle 6N°1 Paris 1977, p 49-53.

283

المصدر

الباحثة



المصدر: إعداد شخصي مبني على معطيات ميدانية.

-تفسير نتائج الدراسة في ضوء الفرضية الثالثة ومناقشتها :

تناولت الفرضية الجزئية الثالثة متطلبات شعبة الهندسة المدنية للقدرات و الاستعدادات الواجب توفرها في التلميذ لكي ينجح في دراسته، بحيث أبرزت المعالجة الإحصائية لاستجابات أفراد العينة تصنيف القدرات والاستعدادات التي يجب أن يكون عليها التلميذ لكي يلتحق بالشعبة على المستويات وبذلك تحديد نوعية الخصائص العقلية العليا التي تسمح بنجاح التلميذ في الشعبة كما أكدته نتائج المتوسطات كمعيار لقياس القدرات والاستعدادات بالنسبة لخصائص أخرى ومستوى لزمها لدى التلميذ، وبذلك تقبل الفرضية الثالثة من طرف عينة البحث محددتين بذلك الخصائص العقلية في بيان نفسي للقدرات والاستعدادات توضح ملمح التلميذ الموجه إلى شعبة الهندسة المدنية

وتتجلى أهميته في مساعدة الأخصائي في الكشف عن قدرات واستعدادات التلميذ واتخاذ القرارات حول وضع الأفراد في المدرسة أو العمل لصياغة السياسة التربوية والاجتماعية .

يرى تايلور وجيزلي وغيرهما أن قياس الذكاء العام يساعد أكثر على التنبؤ بنجاح الفرد في مهنته أو تعليمه ، فقد وجد بأن هناك علاقة بين النجاح المهني والذكاء تصل إلى حوالي 0.30¹⁹ . كما أنه لا يكفي أن يكون التلميذ ذكياً للنجاح في شعبة الهندسة المدنية بل لا بد له علاوة على ذلك من استعداد خاص في الرياضيات والتصور المكاني كما جاء في دراسة وليام جون دارلي لأهم مشكلات التوجيه في الوسط التربوي والمتعلقة بالناحية العقلية ومدى الملاءمة بين قدرات الفرد ومتطلبات الدراسة وكيفية تحديد الاستعدادات لتجنب الفشل الدراسي ، ومنه نستنتج أهمية الكشف عن قدرات واستعدادات التلميذ . فهي ذات قيمة للتنبؤ بالقدرات التي تمكن التلميذ من الاستفادة من تدريبه وخبرته وأن ينمو نموا يجعله عاملاً كفواً وقادراً على حل المسائل الجديدة التي تواجهه أو القدرة على التكيف مع المواقف الجديدة.

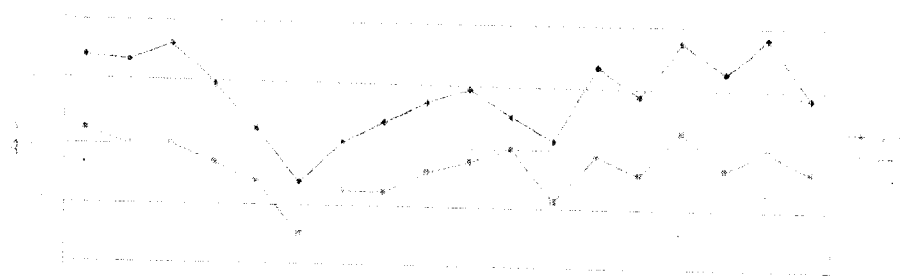
5-4- عرض نتائج الدراسة على أساس المتوسطات للنشاط البدني

جدول رقم -4- يوضح متوسطات لاستجابات أفراد العينة على بنود المحور الرابع للنشاط البدني

¹⁹ — المرجع نفسه، ص 45

المؤشرات الإحصائية			التكرار المتجمع الصاعد					التكرارات					المحور
المنوال	الوسيط	م/الوزني	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	البنود
12	3,25	4,40	18	18	6	0	0	0	12	6	0	0	المشي
9	3	4,33	18	16	9	0	0	2	7	9	0	0	التوازن
9	3	4,60	18	12	9	0	0	6	3	9	0	0	الوقوف
7	2,71	3,93	18	16	11	4	0	2	5	7	4	0	الدوران
10	2,4	3,27	18	18	15	5	3	0	3	10	2	3	الانحناء
7	1,5	2,40	18	18	18	11	7	0	0	7	4	7	الركوع
12	2,25	3,07	18	18	18	6	2	0	0	12	4	2	الجلوس
15	2,24	3,40	18	18	18	3	0	0	0	15	3	0	مد اليد
12	2,59	3,73	18	18	14	2	0	0	4	12	2	0	الرفع
9	2,77	3,93	18	18	11	2	0	0	7	9	2	0	الحمل
9	3	3,53	18	18	9	5	5	0	9	4	0	5	القبض باليد
7	2,14	3,13	18	18	15	8	2	0	3	7	6	2	الدفع
10	2,9	4,33	18	15	10	0	0	3	5	10	0	0	المسك بالأصابع
12	2,59	3,87	18	14	14	2	2	4	0	12	0	2	اللمس
7	3,29	4,73	18	12	7	0	0	6	5	7	0	0	التكلم
10	2,7	4,27	18	12	12	2	0	6	0	10	2	0	الرؤية
9	3	4,80	18	9	9	0	0	9	0	9	0	0	السمع
155	2,67	3,87	306	268	205	50	21	38	63	155	29	21	المجموع

المصدر الباحثة



المصدر : اعداد شفيق ميسى مبنى على معطيات ميدانية

- تفسير نتائج الدراسة في ضوء الفرضية الرابعة: تترى هذه الفرضية ان شعب الهندسة المدنية تتطلب خصائص جسمية الواجب توفرها في الطالب ليلتحق بها حتى يؤدي عمله بدقة ، وجوانب العجز التي تمنع التلميذ من تلقي تدريبه وتعليمه . من خلال المعالجة الإحصائية لاستجابات أفراد العينة الذي حدد لنا نوع الخصائص الجسمية وصنف لنا نوعية النشاط البدني من خلال نتائج النسب المئوية وأهمها: الإبصار لأجزاء الأبعاد والمسافات وهذا لتجلب وقوع كثير من الحوادث، البدن يمثل النشاط البدني للمسك ، اللمس ، مد اليد ، الرقع وتحمل تعبر عن القدرة على التخطيط وإنجاز الأعمال اليدوية من رسم وكتابة وبناء ، أما الأرجل تمثل النشاط البدني للتنقل ، الركوع ، المشي ، الوقوف والانحناء تساهم في الإجراءات الفعلية للعمل التطبيقي . كما أن حاسة السمع تمكنه من تلقي التعليمات والمسؤوليات الخاصة بالجانب النظري . وإدراك الخلل الطفيف في آلة ، وقدرة التلميذ على احتمال الأصوات شديدة الارتفاع ومدى تأثره ، وانزعاجه منها وقدرته على النقاط الكلام وسط جو من الضوضاء والتضجيج . أما الجدول رقم 4 الذي يحدد مقدار هذه

الخصائص ومستوى ضرورتها في العملية التعليمية بحيث تتطلب الأعمال التطبيقية ، كما جاء في الدراسة الاستطلاعية إلى الدقة سواء في الأعمال اليدوية أو رسم المخططات وحكما دقيقا على الأبعاد والمسافات ، تستدعي قدرة حركية يتم من خلالها تطبيق وتنفيذ إنجازاته ، وتنظيم منصب عمله والقيام بأعمال البناء ، القياس ، التجريب ، وإنجاز نماذج مصغرة لتضاريس أراضي ، مجسمات وخرائط . فهي تخدم جل النشاطات الدراسية والعملية التي تتطلب التحكم في المادة والوسائل لهذه الانجازات "التنظيم ، المتابعة ، المراقبة " وأخذ كل الاحتياطات التنسيقية ما بين المواد والأعمال التطبيقية للورشات . ومنه فإن الخصائص الجسدية تمثل المهارات لما توفره من السرعة والدقة والبراعة في أداء نشاط معين وخاصة التي تتطلب تأزرا و تكاملا بين أعضاء الحس والحركة . كما تمثل الصحة الجسدية ، أن لا يعاني التلميذ من مرض مزمن (مرض القلب ، الحساسية ، الربو ، داء السكري ، الصرع ، الكلى ، فقر الدم ، روماتزم ...) ، وأن لا يكون ذا إعاقة جسدية (كفيف وأصم ، مبتور اليد أو الأصابع ، أبكم ...) وبذلك تقبل الفرضية الرابعة تتطلب شعبة الهندسة المدنية الخصائص الجسمانية تمثل القدرة الحركية للتلميذ ونشاطه البدني من تناسق وتوافق بين حركات أعضاء الجسم المختلفة وفق ما يتطلبه الموقف خلال أدائه للعملية التعليمية .

6- تفسير نتائج الدراسة في ضوء الفرضية الإجرائية العامة:

تتطلب هذه الفرضية من فكرة أن شعبة الهندسة المدنية تتطلب سمات شخصية وقدرات عقلية وخصائص جسمانية وميول مهنية ، للنسب المئوية لمحاوَر الاستمارة ، تم تحديد نوعية الخصائص وتصنيفها بناءا على قبول أفراد العينة لمحاوَرها . أعطت نتائج الدراسة أهمية كل خاصية وحدد لنا مقدار كل منها ومدى أهميتها في التوجيه وضرورتها بالنسبة للشعبة ووجوب توفرها في التلميذ ، بحيث تحتل الخصائص العقلية المرتبة الأولى بمستوى عال جدا بمقدار 100 % و أن لا يقل عن المستوى فوق المتوسط ، فهي تمثل القدرات العامة التي تهيمن على جميع

ألوان النشاط العقلي لأنها تؤثر في جميع العمليات العقلية كعمليات التفكير والتصور، التعلم والتذكر، الإبداع والابتكار، إلا أن هذا لا يكفي للنجاح في كثير من الشعب إن لم تقترن الاستعدادات الخاصة، التي توهل الفرد على أدائه من أعمال عقلية أو حركية، كالقدرة اللغوية، والقدرة الحسابية، إذ لا يرجى له نجاح في الدراسة الثانوية إن كان ذكاؤه دون المتوسط، ولا يرجى له نجاح في الدراسة الجامعية إن لم يكن ذكاؤه فوق المتوسط. تليها المرتبة الثانية التي لا تقل أهميتها عن أهمية الخصائص العقلية هي السمات الشخصية التي تحدد نمط الشخصية، التي ينبغي أن يكون عليها التلميذ هو المستوى العالي المقدر بـ 75 %، وعلى أن لا يقل عن المستوى فوق المتوسط، تمثل جملة لصفات الاجتماعية والخلقية والمزاجية التي تميز الفرد عن غيره، وتحدد قدرته على معاملة الناس وقدرته على مسايرة المعايير الاجتماعية، وقدرته على ضبط النفس ومنه أسلوبه في الحياة أي طريفته الخاصة في حل مشاكله، وبذلك تمثل الصحة النفسية التي تساهم في تكيف التلميذ مع مدرسته. أما النشاط البدني والميول المهنية فقد احتلت المرتبة الثالثة المحددة بالمستوى المتوسط الممثل بـ 50 % وتفسر بالقدرة الحركية والحسية للتلميذ ويتمتع بصحة جيدة على أن لا يكون ذا إعاقة جسدية أو يعاني من مرض مزمن. أما الميول المهنية فتعبر عن الرضا والدافعية لدى التلميذ، بحيث تعد عاملا مهما يوجه الفرد إلى اختيار مسلكه الدراسي ومهنته وهذا ما أجاب عنه سعد جاسم الهاشل (1996) في موضوع بحث التوجيه والإرشاد الوظيفي واختيار التخصص في المرحلة الثانوية التقليدية، لمعرفة مدى استخدام عملية التوجيه والإرشاد في اختيار الطالب لتخصص معين.

وقد تناول خمس مجالات تتعلق بدور الأسرة، البرنامج المدرسي والأصدقاء وتوفر المعلومات المهنية لدى الطالب واستخدام اختبارات القدرات والميول المهنية وتوصل إلى أن أهمية اختبارات الميول

والقدرات في مساعدة الطالب على اختيار التخصص المناسب²⁰، ومنه نستخلص متطلبات الشعبة الضرورية لتوفرها في التلميذ لكي يلتحق بها والواجب مراعاتها من أجل الوصول إلى توجيه فعال من قدرات عقلية وجسمية وأخرى سمات شخصية وميول مهنية، تحدد الفروق الفردية التي تجعل كل فرد مميزاً عن غيره، فمن يصلح لمسلك دراسي قد لا يصلح لآخر، كما تحدد طبيعة علاقته بالشعبة، وبذلك تقبل الفرضية الإجرائية العامة. فعلى الأخصائي في التوجيه أن يعتمد عليها، مستعملاً في ذلك التقنيات والأدوات المناسبة، مثل الاختبارات النفسية والمقابلات... ولما لها من قدرة على التنبؤ. يستخدمها لكي تساعد في اتخاذ القرارات حول مساعدة الأفراد على اختيار أفضل وأنسب للمسلك الدراسي والمهني لصياغة السياسة التربوية والاجتماعية.

ومنه نتغلب على أهم مشكلات التوجيه، كما جاء في دراسة "وليام مسون دالي" التي تنشأ في الوسط التربوي لعدم تكيف التلاميذ ومتطلبات الدراسة وكيفية تحديد الاستعدادات والقدرات العقلية، ومشكلات متعلقة بالناحية الانفعالية ومدى تكيف الفرد مع مدرسته وزملائه، وأخرى مرتبطة كتلك المتعلقة بالتأخر المدرسي، ومشكلات متعلقة بالنقص في المعلومات الخاصة بأنواع الدراسات المختلفة التي يمكن للفرد الالتحاق بها²¹، وهي تمس خاصة التحصيل في المواد الدراسية المختلفة، واختيار المواد التي تتفق مع استعدادات الطالب وقدراته وإمكانياته أو باتجاهاته نحو المدرسة والدراسة، ونحو مستقبله الدراسي بصفة عامة. أما الدراسات الجزئية التي تناولت موضوع التوجيه المدرسي من خلال نتائج عدم رضى التلاميذ عن التعليم التكنولوجي بنسبة 58 %، وأن نسبة 80 % ترى أن النجاح المدرسي

²⁰ — سعد جاسم الهاشل: "التوجيه والإرشاد الوظيفي واختيار التخصص في المرحلة الثانوية التقليدية". المجلة العربية للعلوم الإنسانية (العدد 54) 1997. مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت. ص 93.

²¹ — سعد جلال: "التوجيه النفسي والتربوي والمهني مع مقدمة عن التربية الاستثمار". ط 2، دار الفكر العربية القاهرة. 1992. ص 83.

رؤية للتقنيات، وهذا راجع لإجراءات التوجيه التي تقوم أساساً على النتائج المدرسية وحسن القبول، مما أدى إلى الضعف المدرسي كما كتبه دراسة العايب وبوطون حول أسباب الفشل المدرسي لدى تلاميذ الثانويات من وجهة نظر الأساتذة حيث كان سوء التوجيه هو السبب الثاني للفشل الدراسي بنسبة 63.06 %، وترجع هذه الصعوبات إلى المعايير التي يعمل بها الموجهون من جهة وإلى التدخلات والمحاباة من جهة ثانية²²، وهي مشكلة عويصة لاسيما في التعليم التكنولوجي الذي عطي نتائج هزيلة في البكالوريا، خلال السنوات الأخيرة وخاصة لشعبة الهندسة المدنية.

وفي هذا الصدد تتجلى أهمية النتائج المتوصل إليها، في حل الإشكالية التوجيهية في صعوبة تحديد ملامح التوجيه، بتزويده بالوسائل التقنية الخاصة بهذا المجال، وأن تكون علمية، موضوعية. تقوم على القياس الكمي ما أمكن لا على التقديرات والانطباعات الذاتية، كما ذكر في الواقع الميداني للتوجيه بالجزائر، الذي يقدر ملمح التلميذ على النتائج المدرسية المحصل عليها خلال الفصل الأول والثاني، والذي يخضع للتقيد وصعوبة اتخاذ القرارات في حق عدد لا يستهان به من التلاميذ. لارتباطها بطاقة لاستيعاب للمؤسسات التربوية، وكذا المناصب المالية المفتوحة. أصبح التوجيه عملية توزيع التلاميذ على مختلف الشعب، بحيث لا يحترم ميول ولا رغبات، وقدرات التلاميذ، لاسيما في التعليم التكنولوجي ينعصر في مؤخرة قوائم القبول كأسلوب إداري. وبذلك نكون قد حققنا أهداف الدراسة المقرونة بأهداف التوجيه، وفقاً للمادة 64 من النشرة الرسمية للتربية في الكشف عن مؤهلات التلاميذ ومتابعاتهم واقتراح طرق التوجيه، والمساهمة في اندماج التلاميذ

22 - العايب راجح و بوطون محمد الصالح: " أسباب الفشل المدرسي لدى تلاميذ الثانويات من وجهة نظر الأساتذة " مجلة العلوم الإنسانية (العدد 10)، 1998، جامعة منتوري قسنطينة، ص 185

في الوسط المهني . وعليه فالخطوات السليمة التي يجب اتباعها عند اختيار شعبة كما حددها فرانك بارسونز تتلخص في:

1- الفهم الواضح للذات وحدودها، القدرات، الاهتمامات والطموحات

2 - معرفة متطلبات وشروط النجاح، سلبيات وإيجابيات الرؤى المستقبلية لمختلف الأنشطة.

3- القدرة على التوفيق بين هذين العنصرين²³ ولا يتوقف عند الاهتمام بالتلميذ كأحد عناصر العملية التعليمية ، بل يعد ضمان الأمان في العملية التعليمية وفعاليتها ، فهو الآلية المسؤولة عن تحقيق الكثير من عناصر الجودة في النظام التربوي .

الخاتمة

إن التكوين في الشعبة يمنح المتعلم درجة كبيرة من التنويع ويحضره أساسا للتأقلم مع المجتمع بأن يكون أكثر من مجرد أداة فعالة في مجال العمل بل يجعله عنصرا مسؤولا وكفؤا في مجاله أو تخصصه .فالتلميذ الموجه إلى الهندسة المدنية يجب أن يتمتع بجملة من المواصفات تتلخص فيما يلي :

أن يتمتع بمستوى عال جدا للقدرات والاستعدادات نذكر أهمها: الذكاء العام، الحكم على الأشياء، سرعة الإدراك، الترتيب والتنظيم، سهولة العمل بالأرقام والعمليات الحسابية، ومعلومات ميكانيكية. لا تكفي وحدها للنجاح إذا لم تقترن بقدرات معرفية خاصة تمثل مستواه التحصيلي العام عالي في المواد العلمية كالرياضيات والفيزياء والرسم الصناعي وإلى قدرات لغوية وقدرات حسابية .

كما يجب أن يتسم بسمات شخصية أساسها ضبط النفس ، الانبساط ، الموضوعية ،العلاقات الشخصية ، تحمل المسؤولية تفسر بالقدرة الانفعالية والصحة النفسية للفرد وهذا لا يقل أهمية عن فحص صحته الجسمية،أي لا يعاني من أمراض مزمنة أو له إعاقة جسدية. له

²³ - Jean Guichard et Michel Huteau: "Psychologie de l'orientation".Dunod, Paris2001, p 25.

هنّام ولو بطريقة سائبة أو بسيطة بالعمران وطرق التعمير تسان ميولة تمهنية نحو العمل الميكانيكي والابتكاري . العلمي والتجاري وأخرى تمثل الخدمات الاجتماعية وتحدد رغبته نحو الهندسة المدنية . وبذلك تحدد الخصال التي يتسم بها التلميذ وتحدد طبيعة العلاقة بالشعبة في مبيان نفسي من خلال المواءمة ما بين متطلبات الشعبة وقدرات واستعدادات التلميذ.

كما نستنتج أن الفروق الفردية بين الأفراد تجعل كل تلميذ مميز عن غيره فمن ينجح في شعبة قد لا ينجح في أخرى ومن يصلح لعمل لا يصلح لأخر . وبذلك تتم عملية التوجيه بتطبيق الوسائل والاجراءات التقنية المصادقة والموضوعية ، القدرة على التنبؤ يستغلها الاختصاصي في مساعدة التلميذ علي معرفة كفاءته المدرسية وتنمية استعداداته لاتخاذ القرارات الواقعية في تحقيق مشروعه المستقبلي . وسمح بتكيف حسن لبعض التربوي ما بين الأساتذة والتلميذ يجني من خلالها مردودا جيدا للموسسة .

ومن هذه المنطلقات اتجهت هذه الدراسة ميدانيا للإجابة عن التساؤلات التي تضمنتها إشكالية البحث وعليه توصلت إلى تحديد ملمح التلميذ الموجه إلى شعبة الهندسة المدنية كما بينت التأكيد على ضرورة توفير حملة من الصفات لاللتحاق بها من خلال متطلباتها للوصول إلى توجيه فعال . ومنه تحقيق الأهداف التي جاءت من أجلها الدراسة وهي : إمداد الاختصاصي في التوجيه بوسائل القياس والتشخيص الضرورية . والملائمة لعملية التوجيه ، وتزويده بمختلف المعلومات حول أهم الخصائص النوعية لكل شعبة ، لتساعده في نشاطاته المهنية من متابعة تربوية وإرشاد نفسي وإعلام وتوجيه مدرسي . وخدمة التلميذ في أن يكشف عن استعداداته وقدراته وميوله لتنميتها ، ومساعدته في اختيار مسلكه الدراسي وتحقيق مشروعه الفردي ، ولا يمكن هذا إلا بإيجاد الصيغة المناسبة لتحقيق التوافق بين الطموحات الفردية ومستلزمات أو مقتضيات المسلك المرغوب فيه .

إن عملية التوجيه بحاجة إلى إصلاح عميق بتحسين شروطه وميكانيزماته مع الأخذ بعين الاعتبار قدرات وميول التلاميذ ورغباتهم من جهة ومتطلبات الاقتصاد والتنمية من جهة أخرى ، وإعطاء فعالية ومصادقية أكبر للتوجيه كأسلوب عمل تربوي وإداري بالانتقال من حقل التسيير الإداري للمنظومة التربوية إلى المتابعة الفعلية للتلاميذ من الناحية البيداغوجية والنفسية، وهذا يعتمد على تشكيل خطط التنمية الشاملة وتطويرها وتنفيذ العمليات الضرورية لمواجهة تحديات اليوم والغد .

ومما سبق تتجلى أهمية العينة المدروسة التي تمثل مرحلة المراهقة التي يتمتع فيها التلميذ بطاقة ظاهرة وكامنة يستفيد من هذه الاستعدادات والقدرات قطاع التعليم ويستثمرها في وقت مبكر وتنمي خلال مراحل التدريس، وبذلك تساهم في تسيير الموارد البشرية وتجسيد مخططاتها وتحقيق مشاريعها المستقبلية . كما تساعد المؤسسات التربوية على تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص بين الشعب .

أما في مجال البيداغوجية التجريبية فيتم ذلك بتحويل الطريقة الطائورية نسبة إلى تيلور، وتطبيق مناهج الأرغونوميا لتحليل العمل في ميدان البيداغوجية، لعقله الفعل التربوي في تحديد متطلبات الشعبة ومواصفاتها، تحديدا تقنيا ملموسا ميدانيا بشكل يجعلها قابلة للملاحظة والقياس، وما حققت من قفزة نوعية بالإضافة إلى الدراسات السابقة في مجال التوجيه أو تحليل الشعب، في تحديد الكمي لملامح دخول التلاميذ التي تحدد على ضوءها المناهج التعليمية وإجراءات التوجيه، نحقق بذلك الأهداف العامة للتربية والخاصة بالتعليم التكنولوجي ومنه نتخطى الصعوبات التي تتخبط فيها المنظومة التربوية من صعوبة التحكم في الاستغلال العقلاني للموارد البشرية .

قائمة المراجع والمراجع

- (1)- الأسماء: "التربية الشاملة: التربية من بعيد العزوم والتكنولوجيا والتربية
تربية: التعليم التعاوني والتكنولوجيا في العالم العربي في القرن الحادي والعشرين"
مؤلف: الدكتور، الناشر: دار النشر، 2004.
- (2)- "التربية الشاملة: التربية الشاملة"، مؤلف: أستاذ التعليم العمومي، مكتب تونسكو
الاقليمي للتربية في تونس، الطبعة: بيروت، 2005، ص 14.
- (3)- "تربية الشاملة: التربية الشاملة"، مؤلف: أستاذ التعليم العمومي، مكتب تونسكو
الاقليمي للتربية في تونس، 2004/2005.
- (4)- "تربية الشاملة: التربية الشاملة"، مؤلف: أستاذ التعليم العمومي، مكتب تونسكو
الاقليمي للتربية في تونس، 2004/2005.
- (5)- "تربية الشاملة: التربية الشاملة"، مؤلف: أستاذ التعليم العمومي، مكتب تونسكو
الاقليمي للتربية في تونس، 2004/2005.
- (6)- "تربية الشاملة: التربية الشاملة"، مؤلف: أستاذ التعليم العمومي، مكتب تونسكو
الاقليمي للتربية في تونس، 2004/2005.
- (7)- "تربية الشاملة: التربية الشاملة"، مؤلف: أستاذ التعليم العمومي، مكتب تونسكو
الاقليمي للتربية في تونس، 2004/2005.
- (8)- "تربية الشاملة: التربية الشاملة"، مؤلف: أستاذ التعليم العمومي، مكتب تونسكو
الاقليمي للتربية في تونس، 2004/2005.
- (9)- "تربية الشاملة: التربية الشاملة"، مؤلف: أستاذ التعليم العمومي، مكتب تونسكو
الاقليمي للتربية في تونس، 2004/2005.
- (10)- Maurice Renard: "Les Méthodes Quantitatives En Psychologie" 2^{ème} édition, Puf, France, 1975, p81.
- (11)- "تربية الشاملة: التربية الشاملة"، مؤلف: أستاذ التعليم العمومي، مكتب تونسكو
الاقليمي للتربية في تونس، 2004/2005.
- (12)- أبو النيل محمود السيد، "علم النفس الصناعي"، دار النهضة العربية
للطباعة، بيروت، 1995، ص 498.

(13)- مسعود بوطاف: "التوجيه المهني بين متغيرات الشخصية والواقع الاجتماعي". المجلة العلوم الإنسانية (العدد 7) 1996. جامعة منتوري. قسنطينة.

(14)-SolangeLarcebeau:"interetset reussite".Rev.Orientation scolaire et professionnelle N°1Janvier-Mars1973. Paris7

(15)-نادية دشاش: " الكشف عن الميول و الاهتمامات،" في الملتقى الجهوي الخاص سلك التوجيه المدرسي و المهني"، من 24 إلى 26 جانفي 1999، قالمة،

(16)-Bacher:"interets et reussite". Rev. Orientation scolaire et professionnelle 6N°1 Paris1977,

(17)- سعد جاسم الهاشل: " التوجيه و الإرشاد الوظيفي واختيار التخصص في المرحلة الثانوية التقليدية". المجلة العربية للعلوم إنسانية (العدد 54) 1997.

مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت

(18)- سعد جلال: " التوجيه النفسي و التربوي و المهني مع مقدمة عن التربية الاستثمار ". ط 2، دار الفكر العربية القاهرة. 1992.

(19)- العايب رابح و برطوطن محمد الصالح: " أسباب الفشل المدرسي لدى تلاميذ الثانويات من وجهة نظر الأساتذة" مجلة العلوم الإنسانية (العدد 10)، 1998. جامعة منتوري. قسنطينة.

(20) Jean Guichard et Michel Huteau:"Psychologie de l'orientation".Dunod, Paris2001,