

أنماط التعلّم المفضّلة لدى طلبة قسم العلوم الدّقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة بقسنطينة وفق

نموذج VARK

The Preferred Learning Styles of Students at the Exact Sciences
Department at the Higher College of Teachers-Constantine-according
to the VARK Model

فيصل فزاد¹*¹المدرسة العليا للأساتذة آسيا جبار/ قسنطينة (الجزائر)، falytamo@yahoo.fr

تاريخ القبول: 2021 /10 /28

تاريخ الإرسال: 2021 /05 /04

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أنماط التعلّم المفضّلة لدى طلبة قسم العلوم الدّقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة بقسنطينة، وما إذا كان ثمة دلالة إحصائية للفروق المسجلة بين أنماط التعلّم المفضّلة لدى طلبة القسم، يمكن أن تعزى لمتغيرات الجنس، الفرع أو التخصص؛ حيث تم اتباع خطوات المنهج الوصفي معتمدين في ذلك على مقياس فليمينج وبونويل المعروف بمقياس (VARK) لأنماط التعلّم، وقد تكونت عينة الدراسة من (84) طالب وطالبة، أين أظهرت نتائج الدراسة، أن الطلبة- الأساتذة يفضلون من الأنماط البصري والقرائي/الكتابي، أما عن الفروق فقد كانت غير دالة إحصائياً بالنسبة لمتغيري الفرع والتخصص، بينما جاءت دالة ولصالح الإناث تبعا لمتغير الجنس خاصة بالنسبة للنمطين السمعي والعملية.

الكلمات المفتاحية:

أنماط التعلّم؛
المدرسة العليا للأساتذة؛
نموذج فارك؛
طلبة قسم العلوم الدّقيقة؛
المنهج الوصفي؛

Abstract:

Keywords:
Learning styles,
Higher College of
Teachers ,
VARK model,
students of the
department of
Exact Sciences,
descriptive method,

The study aimed to identify the preferred learning styles of students at the Department of Exact Sciences at the Higher College of Teachers in Constantine, and whether there is a statistical significance for the differences recorded between the preferred learning styles of the students, which can be attributed to the variables of gender, branch and specialization. The descriptive approach was followed, relying on the Fleming and Bonwell Scale known as the (VARK) Scale for learning styles. The study sample consisted of (84) male and female students, and results of the study showed that student-teachers prefer visual and reading/written styles. As for the differences, they were not statistically significant with respect to the variables of branch and specialization; the difference was in favor of females according to the gender variable, especially with regard to the auditory and kinesthetic styles.

* فيصل فزاد

مقدمة:

لا يختلف اثنان في مدى أهمية عملية التكوين الأولي التي يخضع لها الطلبة - الأساتذة بالمدارس والمعاهد المعدّة خصيصاً لهذا الدور، خاصة عندما تقترن قيمة ما تهيّؤه من مخرجات بالمستوى العام للتعليم في البلد. ما جعل العناية بهذا الشق من التكوين بمثابة أولوية الأولويات لكافة الأنظمة دون استثناء. ووعياً منها بنفاسة ما ستقوم به هذه الفئة - خريجي المدارس العليا - مستقبلاً، فقد عكفت الجامعة الجزائرية منذ نشأتها الأولى على توفير ما يلزم، من هياكل ووسائل مادية وبشرية كفيلة بتجاوز مخلفات الحقبة السابقة للاستقلال، وما فتئت ترصد من الميزانيات وتوفر من الامكانيات ما يعود بالاستثمار في هذا المجال على البلاد والعباد بالنفع. لعل من أكثر المظاهر بروزاً في هذا الإطار هو إنشائها للمدارس العليا للأساتذة، التي أصبحت فيما بعد بمثابة أقطاب امتياز، تستقطب النخبة من الطلبة وتعمل على إعدادهم وفق طرائق وأساليب يُفترض أنّها تستجيب للقطاع الذي يعمل على توظيف مخرجاتها في سبيل الارتقاء بالمجتمع عامة وبالمؤسسة التعليمية على وجه الخصوص، وتحقيق أهدافها على مستوى المراحل قبل الجامعية وبعدها، بتوفيره لما يلزمها من أساتذة مُعدّين لهذا الغرض.

لذلك فقد بات من الضروري متابعة حيثيات التكوين بهذه المؤسسات للوقوف على كافة تفاصيل هذه العملية بها، خاصة إذا علمنا أن ثمة شيء من عدم التناغم والانسجام بين كميّة ونوعية مخرجاتها والطلب المعبر عنه من قبل الجهة الموظفة لهذه المخرجات - وزارة التربية الوطنية - والمصرّح به على مستوى كراسة الأعباء المتضمنة للملح الأساتذة المتكوّنين بالمدارس العليا (ENS)، لصالح قطاع التربية الوطنية. وما الدعوات المتكررة لوزارة التربية الوطنية منذ زمن ليس باليسير - منذ سنة 2008 - بضرورة إعادة النظر في ملامح المتكوّنين بالمدارس العليا للأساتذة، لخير دليل على ذلك، إذ لم تعد هذه الأخيرة تستجيب لمتطلبات الساحة التعليمية بعد تخرّجها، وهو الأمر الذي استدعى القيام بندوات وأيام دراسية، وتنصيب ورشات عمل على مستوى المدارس بالقطر الوطني اتخذت من تقييم برامج وتوحيد مسارات التكوين بالمدارس العليا للأساتذة - 2008 -، تحيين ملامح الطلبة - الأساتذة - 2015 - كمحاور أساسية لها، صبّت كلّها في اتجاه واحد، ألا وهو الرفع من فعالية التكوين وجعله يستجيب للتطورات ويواكب الاصلاحات والمستجدات الحاصلة على الساحة التعليمية، بالإضافة إل القيام بعملية جرد فعلي أو كما يعبر عنه بعض الباحثين برصد الاحتياجات وخاصة التدريبية منها لفريق التكوين والتي من شأنها التكفل بالرفع من مستوى الكفايات لديهم والمهارات وتمكينهم من توظيف أساليب متنوعة وحديثة يتطلبها الأداء الوظيفي وخاصة التدريسي الفعّال (الشهراني، م.ه.ع، 52).

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

المتصفّح لأدبيات البحث في مجال تكوين المعلّمين في بلادنا - وعلى قلّتها - لن يتأخر في الكشف عن أن الطلبة المتكوّنين بالمدارس العليا للأساتذة يمتلكون اتجاهات سلبية نحو مكوّنات المنظومة التكوينية ككلّ - مع

شيء من التفاوت في السلبية بين تلك المكوّنات - وأعضاء هيئة التكوين بها على وجه الخصوص (حناش وفارس، 2015، 143).

في نفس هذا السياق يُعبّر كثير من أساتذة هذه المدارس - الباحث عضو في هيئة التكوين - عن عدم رضاهم على المستوى التحصيلي العام الذي يُظهره الطلبة المتكوّنين خلال سنوات التدرّج، وهذا على الرغم من كون التحاقهم بها تمّ وفق معايير أقل ما يُقال عنها أنها تختلف عن معايير القبول، في باقي فروع التكوين بالجامعة الجزائرية - معدّل عام مرتفع في شهادة البكالوريا يفوق أحيانا كثيرة 20/14، مع متطلّب تحصيل معدّل للمواد الأساسية يكون أعلى نسبياً، بالإضافة إلى إجراء مقابلة انتقاء قبل الالتحاق بصفوف المتكوّنين - ، فالجامعة لازالت تعاني إلى يومنا هذا من تدني مؤشرات جودة التعليم العالي (- 60 %) حالها في ذلك حال باقي دول المنطقة العربية - تقرير التنمية الانسانية العربية حول التعليم العالي وأساليب التدريس فيه- (فردا، 2018، 2). عليه أصبح البحث والتقصّي عن كفاءات أنجع لتلافي ما من شأنه أن يوقع نظامنا التعليمي في مخاطر الهدر، أكثر من ضروري مع شيء من الاستعجال في القيام بذلك، حتى لا تستفحل مثل هذه الظواهر.

فأنظمة التكوين والتعليم المعاصرة وتماشياً مع ما تنادي به البيداغوجيات الحديثة من ضرورة إعادة النظر في محاور التركيز فيها على أقطاب العملية التعليمية والتعلّمية - المعلم، المتعلّم، المحتوى، الوسائل - أصبحت تنفق على ضرورة جعل المتعلّم مركزاً للثقل فيها، ما يتطلب على القائمين عليها- بالدرجة الأولى- معرفة حقيقية وفعالية بها، وهي المعرفة التي قد لن تتأتى إلا من خلال إدراك أكثر لكيفيات الكشف عن مكونات هذا المكوّن الحساس من مكوّنات الفعل التعليمي - التعلّمي، ألا وهو المتعلم. حتى أدّى ذلك إلى بروز تيارات تجاوزت مطارحات علم النفس الفارقي إلى التعليم والتكوين المشخصن، الذي يقتضي من المعلّم أو الأستاذ إضافة أدوار جديدة لأدواره البيداغوجية، من شأنها مساعدته على إدراك الأبعاد الفعلية لشخصية المتعلّم؛ حيث أضحي الاطلاع على تفضيلاته التعليمية - وهو ما يُصطلح على تسميته بأنماط التعلم - بمثابة المدخل الرئيسي للتعرف عليه بحكم تأثره بالخصائص الشخصية والبيولوجية والتطورية للفرد، ما قد يساعد المعلم على تكييف استراتيجيات وأنشطة التعليم ووسائله وأساليبه، مع متطلّبات كل فئة من فئات المتعلمين التي يُشرف على إعدادها.

قد أدى الاهتمام المتزايد بدراسة الفروق الفردية في مجال أنماط التعلم والتفكير إلى بروز العديد من الاتجاهات النظرية والتطبيقية في هذا المجال، والتي تمخض عنها العديد النماذج التصنيفية للأنماط، ينطوي كل منها على جملة من المضامين التربوية التي تتماشى وأصناف المتعلمين، لعل من أكثر النماذج تميزاً ذلك الذي اقترحه "Neil Fleming" "نيل فليمينج" الذي يُعرف بنموذج "VARK" لأنماط التعلم، والذي يسهل الوصول إليه أو أنه متاح أمام أكبر شريحة من المعلمين والمتعلمين، بالإضافة إلى قابلية استخدامه والحصول بشكل فوري على نتائج الاستجابة على وحداته.

على هذا الأساس فقد ارتأينا خلال إجرائنا لهذا البحث، أن نتخذ من نموذج "فليمينج" أداة للكشف عن تفضيلات طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة بقسنطينة، مستهلين عملنا هذا بمحاولة تقديم إجابات كافية على التساؤلات التالية:

- ماهي أنماط التعلّم الأكثر تفضيلاً لدى طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة بقسنطينة وفق نموذج VARK؟

- هل هناك فروق دالة إحصائياً فيما يخص أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة، مردّها إلى عامل الجنس؟

- هل هناك فروق دالة إحصائياً فيما يخص أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة، مردّها إلى عامل فرع التكوين (بكالوريا +4/ بكالوريا +5) الذي يتابعه الطلبة؟

- هل هناك فروق دالة إحصائياً فيما يخص أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة، مردّها إلى متغير التخصص (رياضيات، إعلام آلي)؟

فرضيات الدراسة:

1- يُفضل طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة بقسنطينة نمط التعلم البصري والقرائي - الكتابي وفق نموذج VARK.

2- لا توجد فروقات دالة إحصائياً فيما يخص أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة، تُعزى إلى عامل الجنس.

3- لا توجد فروقات دالة إحصائياً فيما يخص أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة، تُعزى إلى عامل فرع التكوين (بكالوريا +4/ بكالوريا +5) الذي يتابعه الطلبة بالمدرسة.

4- لا توجد فروقات دالة إحصائياً فيما يخص أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة، مردّها إلى متغير التخصص (رياضيات، إعلام آلي).

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة فيما يلي:

- 1- إثراء ميدان البحث حول الممارسة التكوينية بالمدارس العليا للأساتذة بدراسات أكاديمية ميدانية.
- 2- المساهمة في مساعي الرفع من فعالية الفعل التعليمي - التعلّمي بمؤسسات التكوين الأولى.
- 3- توضيح الرؤية أمام المهتمين بتحسين مستويات التكوين والتعليم العالي، من خلال الاجابات المقترحة على التساؤلات المتضمنة في الدراسة.
- 4- توظيف مستجدات الأعمال البحثية في المجال البيداغوجي للكشف عن أفضل كفايات الاستفادة الواقعية والعملية منها.

أهداف الدراسة:

تتلخص أهداف الدراسة الحالية في العناصر التالية:

- 1- الكشف عن طبيعة أنماط التعلّم المفضّلة لدى طلبة قسم العلوم الدّقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة بقسنطينة وفق نموذج VARK.
- 2- تحديد مدى الدلالة الإحصائية للفروق المسجلة بين أنماط التعلّم المفضّلة لدى الطلبة - الأساتذة بقسم العلوم الدّقيقة، تبعاً لمتغيرات الدراسة (الجنس، الفرع، التخصص).

مصطلحات الدراسة:

1- أنماط التعلّم:

بالرغم من تعدد تعريفات أنماط التعلّم، إلا أنّها جميعاً تشترك في اعتبار نمط التعلّم، على أنه الأسلوب المفضل لدى الفرد في اكتساب ومعالجة المعلومات (الزغول والمحاميد، 2007، 266).
في دراستنا الحالية فإن المقصود بنمط التعلّم، هو استجابة الطلبة - الأساتذة بقسم العلوم الدّقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة، على استبانة أنماط التعلّم وفق نموذج VARK لصاحبه فليمينج، والذي صنّف فيه أنماط التعلّم إلى أربعة هي: النمط البصري، السمعّي، القرائي - الكتابي، العملي.

2- طلبة قسم العلوم الدّقيقة:

وهم الطلبة - الأساتذة المتدربين بالمدرسة العليا للأساتذة الكاتبة آسيا جبّار بقسنطينة، والذين زاولوا دراستهم خلال السنة الجامعية 2020/2019 بقسم العلوم الدّقيقة، الذي يُعدّ أحد الأقسام الثمانية - قسم العلوم الدّقيقة، الفلسفة، اللغة والأدب العربي، اللغة والأدب الإنجليزي، اللغة والأدب الفرنسي، العلوم الطبيعية، الفيزياء والكيمياء، التاريخ والجغرافيا - التي تضمن فيها المدرسة التكوين للطلبة الحاصلين على شهادة البكالوريا للسنة التي يلتحقون فيها بالجامعة، في فروع ثلاث هي: أساتذة التعليم الثانوي (بكالوريا+5)، أساتذة التعليم المتوسط (بكالوريا+4)، أساتذة التعليم الابتدائي (بكالوريا+3).

3- نموذج VARK:

هو نموذج قدّمه كلٌّ من فلمنج وبونويل (Fleming & Bonwell, 2002) واللذان ركزا فيه على وسائط حسية إدراكية مفضّلة على نحو أكثر كفاءة لعملية التعلّم لدى الطلبة، ويحدد النموذج الطريقة التي يفضل الطلبة أن تقدم إليهم المعلومات من خلالها بناءً على اجاباتهم على الأسئلة التي تُطرح عليهم، حيث يختار الطالب/ الطالبة الإجابة من ضمن البدائل الأربعة لفقرات المقياس، ويتم تصنيف الطلبة حسب ميولهم وتفضيلاتهم على استجاباتهم للمقياس وفق أربعة أنماط تعلم هي:

النمط البصري Visual وهو وسيط حسي إدراكي يعتمد فيه المتعلم على الإدراك البصري والذاكرة البصرية في استقبال وتجهيز ومعالجة المعلومات.

النمط السمعي Auditory وهو وسيط حسي إدراكي يعتمد فيه المتعلم على الإدراك السمعي والذاكرة السمعية في استقبال وتجهيز ومعالجة المعلومات.

النمط القرائي / الكتابي Read/Write وهو وسيط حسي إدراكي يعتمد فيه المتعلم على الأفكار والمعاني المقروءة والمكتوبة في استقبال وتجهيز ومعالجة المعلومات.

النمط العملي Kinesthetic وهو وسيط حسي إدراكي يعتمد فيه المتعلم على الإدراك اللمسي والذاكرة اللمسية في استقبال وتجهيز ومعالجة المعلومات. (ظافر بن عبد الله بن محمد الشهري، 2018، 136)

– حدود الدراسة:

1- الحدود الموضوعية: تنحصر الدراسة الحالية في الكشف عن أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة بقسنطينة، وفق نموذج VARK لا غير.

2- الحدود البشرية: طبقت هذه الدراسة على عينة من طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة بقسنطينة دون غيرهم من طلبة المدرسة وغيرها.

3- الحدود الزمانية: طبقت الدراسة الحالية خلال السداسي الثاني من السنة الجامعية 2020/2019م.

4- الحدود المكانية: تمّ التطبيق بالمدرسة العليا لتكوين الأساتذة - آسيا جبّار بقسنطينة-، التي تعد إحدى المدارس الإحدى عشر (11) الموجودة بالقطر الجزائري، تحت وصاية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والتي تعمل على إعداد الأساتذة، للمراحل قبل الجامعية لصالح وزارة التربية الوطنية.

الدراسات السابقة:

سنحاول في هذا العنصر، أن نستعرض بعضاً من الدراسات ذات العلاقة المباشرة بموضوع بحثنا الحالي من حيث المنهج المتبع في إجراءاتها، الأدوات المستخدمة، الأساليب الإحصائية وكذلك الشأن بالنسبة للنتائج والتوصيات المقترحة، للتعرف عليها ومقارنتها بما سنخلص إليه من نتائج في دراستنا.

تم تنظيمها في صنفين ضمّ أولهما الدراسات الإقليمية، أو تلك التي تم إجراؤها في الوطن العربي عموماً أما ثانيهما فتلك التي تمت على المستوى المحلي على محدوديتها، وذلك كالتالي:

دراسة عباس بلقوميدي والعربي غريب (2018): والتي حاول من خلالها الباحثان الإجابة على التساؤلات الآتية:

- ماهي أنماط التعلم لدى طلبة المدرسة العليا لأساتذة التعليم التقني بوهران؟
 - ما هو الأسلوب المعرفي الإدراكي الغالب لدى طلبة المدرسة العليا لأساتذة التعليم التقني بوهران؟
 - هل توجد علاقة ارتباطية بين أنماط التعلم والأسلوب المعرفي الإدراكي لدى طلبة المدرسة؟
- وللإجابة على هذه الأسئلة اختار الباحثان عينة بطريقة عرضية قوامها (220) طالباً من طلبة المدرسة العليا لأساتذة التعليم التقني بوهران، طبقا عليهم مقياسين بعدما تأكدا من صدق وثبات كل منهما، وهما: مقياس ييجز

لأنماط التعلّم، واختبار الأشكال المتضمنة (الصورة الجمعية) لأولتمان، راسكن وويتكن، وبعد تفرّغ ومعالجة البيانات المتحصل عليها تم الحصول على النتائج الآتية:

- نمط التعلّم الغالب هو النمط العميق، الأسلوب الإدراكي المعرفي الغالب هو الاستقلال عن المجال، عدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين أنماط التعلّم والأسلوب المعرفي الإدراكي. (بلقوميدي وغريب، 2018)

دراسة ظافر بن عبد الله بن محمّد الشهري (2018)؛ حيث هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أنماط التعلّم المفضّلة لدى طلبة المرحلة الثانوية ومدى تباين هذه الأنماط باختلاف الجنس والتخصّص، وتكوّنت عينة البحث من (252) طالباً وطالبة من طلبة الصّفين الثاني والثالث الثانوي بمحافظة النّمّاص، وقد طبق الباحث على عينة الدراسة مقياس VARK المعدّل من قبل الباحث، والذي يتضمّن أربعة أنماط تعلّم (السمعي، البصري، الكتابي - القرائي، العملي).

وقد أظهرت النتائج تفضيل الطلبة لنمط التعلّم العملي على الأنماط الأخرى، كما أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى طلبة المرحلة الثانوية في نمطي التعلّم البصري والعملي تعزى لمتغير الجنس، فيما أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى طلبة المرحلة الثانوية في نمطي التعلّم السمعي والقرائي - الكتابي تعزى لنفس المتغير، كما أظهرت أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أنماط التعلّم تعزى لمتغير التخصّص (علمي / أدبي). وخلص البحث إلى جملة توصيات منها ضرورة مساعدة المعلمين في الكشف عن أنماط التعلّم المفضّلة لدى الطلبة، واختيار طرق التعلّم المناسبة لتلك الأنماط. (ظافر بن عبد الله بن محمد الشهري، 2018).

دراسة نوال لزرّق والجيلالي بن عبو (2018): هدفت الدراسة إلى توضيح أهمية تشخيص أنماط التعلّم لدى الطلبة وإلقاء الضوء على الفروقات الفردية بين الطلاب، ولتحقيق أهدافها مجتمعة تم توزيع استبانة على عينة مكوّنة من (88) طالب وطالبة من مجتمع الدراسة المكوّن من 129 طالب تخصّص إدارة الموارد البشرية بجامعة معسكر، اين تم الاعتماد على أداة الهيمنة الدماغية لهيرمان HBDI لقياس أنماط التعلّم.

أشارت نتائج الدراسة إلى نقص تفعيل نمطي التعلّم (الداخلي والخارجي) لدى طلبة عينة الدراسة بالإضافة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيري الجنس ونمط التعلّم الخارجي. (لزرّق وبن عبو، 2018)

دراسة هبة وغادة ومنال (2017): وكان الهدف من البحث، تحديد أنماط تعلم طالبات كلية التربية بالدم وفق نموذج VARK لأنماط التعلّم، صياغة مخرجات التعلّم لمقرر أسس المناهج، والتعرف على مدى فاعلية استخدام التعلّم المدمج الإلكتروني واستراتيجيات التدريس المتمركز حول المتعلم على مخرجات التعلّم والدافعية.

وقد كان التساؤل الرئيسي في البحث يدور حول مدى فاعلية استخدام التعلّم المدمج الإلكتروني واستراتيجيات التدريس المتمركز حول المتعلم وفق نموذج فارك على مخرجات التعلّم والدافعية؟ وشملت عينة البحث (75) طالبة من طالبات المستوى الخامس بكلية التربية بالدم - جامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز - تم تقسيمهم

إلى مجموعتين تجريبيتين تدرس أولاهما وفق استراتيجية التعليم المتمركز حول المتعلم وفق نموذج فارك، أما الثانية فتدرس وفق متطلبات التعليم المدمج الإلكتروني مع استراتيجية التدريس المتمركز حول المتعلم ووفق نموذج فارك، في حين تدرس المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، مع اختيار العينات بصورة عشوائية.

تمت الاستعانة باستبانة نموذج فارك لأنماط تعلم الطلاب، واستبيان الدافعية للتعلم بالإضافة لاختبار تحصيلي تم تحكيمه وضبطه وتعديله من قبل محكمين، وبعد معالجة الباحثين لنتائج الدراسة إحصائياً بالاعتماد على نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات، توصلوا إلى أن الطالبات اللائي درسن وفق مقتضيات التعلم المدمج، ولصالح الاختبار البعدي، كما وجدت الفروق بين درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار للمجموعة التي درست تبعاً لاستراتيجية التعلم المتمركز حول المتعلم ولصالح الاختبار البعدي دالة إحصائياً، كما جاءت الفروق دالة إحصائياً كذلك بين درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي لمستوى الدافعية لصالح التطبيق البعدي ولصالح المجموعتين التجريبتين. (السيد وآخ، 2017)

دراسة عادل عطية ريان (2016): التي هدفت إلى التعرف على أنماط التعلم المفضلة لدى الطلبة المعلمين في جامعة القدس المفتوحة، وإلى فحص دلالة الفروق في مستوى الأداء التدريسي وقلق التدريس والتحصيل الأكاديمي وفقاً لهذه الأنماط، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق مقياس أنماط التعلم، وبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي، ومقياس قلق التدريس بعد أن تم التحقق من صدقها وثباتها على عينة مؤلفة من (201) طالب معلم وطالبة معلمة، تم اختيارهم بطريقة طبقية من بين جميع طلبة كلية التربية ممن هم في مستوى السنة الدراسية الرابعة والمنتظمون في برنامج التربية العملية خلال الفصل الأول من العام الدراسي 2014/2015.

أظهرت نتائج الدراسة أن أكثر أنماط التعلم تفضيلاً لدى أفراد العينة هو نمط التعلم البصري، يليه نمط التعلم بصري - سمعي، ثم نمط التعلم بصري - حركي، يليه نمط التعلم بصري - حركي، ثم نمط التعلم السمعي، يليه نمط التعلم الحركي وفي الترتيب الأخير جاء نمط التعلم سمعي - حركي، كما بينت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأداء التدريسي لدى الطلبة المعلمين وفقاً لمتغير أنماط التعلم المفضلة لصالح ذوي نمط التعلم البصري، وبين متوسطات قلق التدريس لصالح ذوي نمط التعلم بصري - سمعي - حركي، في حين لم تكن الفروق دالة في مستوى التحصيل الأكاديمي. (عادل عطية ريان، 2018)

دراسة أحمد سليم عيد المسعودي (2015): هدفت الدراسة إلى التعرف على أساليب التعلم السائدة لدى طلبة جامعة تبوك، وقد شملت الدراسة عينة من (762) طالب وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية، (49%) منهم ذكور والباقي إناث.

وفي سياق الإجابة على أول أسئلة الدراسة والمتعلق بالتعرف على أساليب التعلم السائدة، فقد جاءت النتائج متقاربة حيث بلغت نسبة الطلبة ممن يعتمدون أسلوب التعلم البصري (34.3%)، أما أسلوب التعلم السمعي فجاءت نسبة الطلبة الذين يعتمدونه (33.6%)، أما أسلوب التعلم الحركي فقد بلغت نسبة الطلبة الذين يعتمدونه (32.1%)، مما يدل على ضرورة تنويع أساليب التعليم والتدريس داخل قاعات الدرس مراعاة لهذه

الفروق بين الطلبة، كما كشفت نتائج الدراسة عن عدم دلالة الفروق في أساليب التعلم تعزى لمتغيري النوع الاجتماعي والمسار الأكاديمي. (أحمد سليم عيد المسعودي، 2015)

دراسة هيلات والزعي وشديفات (2010): ولقد هدفت الدراسة للكشف عن أثر أنماط التعلم المفضّلة على فعالية الذات لدى طالبات قسم العلوم التربوية في كلية الأميرة عالية الجامعية بالأردن، وقد بلغت عينة الدراسة (200) طالبة من طالبات البكالوريوس قسم العلوم التربوية، مسجلات في الفصل الدراسي (2007-2008م)، وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وقد استخدم الباحثون مقياس فارك VARK أنماط التعلم المفضّلة ومقياس شيرر لقياس أنماط التعلم المفضّلة (السمعي، البصري، قرائي/ كتابي، عملي/ حركي) وبعد التحليل الإحصائي باستخدام تحليل التباين الأحادي والثنائي للنتائج تم التوصل إلى:

نمط التعلم المفضل لدى أفراد العينة كان النمط العملي/ الحركي، كما أشارت الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية في درجة فعالية الذات تعزى لأنماط التعلم، والسنة الدراسية لدى أفراد عينة الدراسة، ففي حين أظهرت النتائج أن الطالبات ذوات المعدلات التراكمية جيد جدا فأكثر أفضل في درجة فعالية الذات من الطالبات ذوات المعدلات التراكمية جيد وأقل من جيد من جهة أخرى لم تكشف الدراسة عن وجود فروق بين أنماط التعلم المفضّلة والسنة الدراسية والمعدلات التراكمية لدى عينة الدراسة. وقد أوصت الدراسة بضرورة مساعدة الطلبة لمعرفة أنماط تعلمهم، وضرورة اشتغال المناهج على أنشطة ومسائل تخاطب كافة الأنماط التعليمية المفضّلة للطلبة. (هيلات وآخ، 2010، 265-290).

دراسة سويلم وضحاوي (2010): هدفت الدراسة إلى تحديد أنماط التعلم المفضّلة لدى الطالب المعلمون (طلاب كلية التربية) في الجامعات المصرية وهل هنالك فروق بين الجنسين، والمستوى (الأقدمية) والتخصص على نمط التعلم المفضل، حيث استخدم الباحثان استبانة مكونة من (41) فقرة طبقت على عينة مكونة من (221) طالب وطالبة من كلية إعداد المعلمين في الإسماعيلية.

توصلت الدراسة إلى أنه يوجد أثر لكل من (الجنس، المستوى، التخصص) على أنماط التعلم المفضّلة لدى طلبة الكلية (سمعي، شمعي، بصري، حركي، لمسي، لمسي/ سمعي، طباعة) وذلك بدرجات متفاوتة، وقد أوصت الدراسة بضرورة الوعي المستمر بأنماط التعلم لدى الطالب وتقييم هذه الأنماط والتعرف على مجموعة من تفصيلات أنماط التعلم والتي من شأنها أن تعزز أسس التعلم. (Sywelem & Dahawy, 2010, 16-23)

دراسة عباس رشيد نواف حسين (2005): هدفت إلى استقصاء أنماط التعلم المفضّلة لدى الطلبة وإدراك ومراعاة المعلمين لها في تدريس الرياضيات، والتي تتفق مع أنماط VARK. وقد شارك في هذه الدراسة ثمانية معلمي رياضيات للمرحلة الأساسية العليا و(200) طالب من طلبة المعلمين، وقد تم الاستعانة بعدد الأدوات كمقياس فارك لعام 2002، المقابلات، تحليل الوثائق والسجلات الرسمية الملاحظة.

أظهرت النتائج وجود طلبة لديهم تفضيلات تعلم مركبة هي: النمط السمعي والعملي، ثم النمط القرائي/ الكتابي والعملي، كما أن لهم تفضيلات تعلم بسيطة هي: النمط القرائي/ الكتابي، ثم النمط العملي. كما أظهرت

النتائج أن المعلمين وبعد جلسات التوجيه والتوعية التي تضمنت أنماط التعلم البسيطة والمركبة، استخدموا تحركات تدريسية فاعلة والتي أدت بدورها إلى افعال واستجابات عند طلبتهم عكست مراعاة تفضيلاتهم التعليمية، ما جعل الباحث يوصي المعلمين بتوظيف تحركات تدريسية تعمل على تشكيل أفعال واستجابات عند الطلبة تعزز أنماط التعلم المفضلة لديهم. وضرورة تكييف المناهج من خلال الخطط والأنشطة وأوراق العمل لتلبي حاجات وميول ورغبات الطلبة في التعلم. كما توصي المعلمين بمطابقة أساليب تدريسهم مع أنماط تعلم طلبتهم المفضلة، ثم ضرورة تأهيل المعلمين وتدريبهم من خلال برامج التأهيل والتدريب على أهمية وكيفية مراعاة أنماط التعلم المفضلة لدى الطلبة. (عباس رشيد نواف حسين، 2005)

ساعدنا الاطلاع على الدراسات السابقة من حيث استعراض استعراض نتائجها، في رصد كافة المتغيرات ذات العلاقة المباشرة والغير مباشرة بالظاهرة موضوع الدراسة، إلى جانب مساهمتها في مساعي تحقيق شروط الجودة والأصالة، الموضوعية والقابلية للإنجاز ومن ثمّ الابتعاد عن الذاتية وتوخي الموضوعية في الطرح على مستوى إشكالية دراستنا الحالية، هذا من جهة. وتسهيل الإجراءات البحثية الأخرى من اختيار للمنهج وما قد يفرضه، إلى جانب تقديم الأجوبة اللازمة على التساؤلات المطروحة واختيار أداة الدراسة والأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة معطيات البحث من جهة أخرى، لأنّه وكما هو متعارف عليه بين الباحثين، فإن البحوث الوصفية تكون أسهل نسبياً عن غيرها من حيث الفهم والاستيعاب خصوصاً إذا تحصل الباحث على بعض المعلومات عن الخطوات المتضمنة في بحث من البحوث، بالإضافة إلى وسائل جمع البيانات.

ورد في متن نتائج الدراسات سالفه الذكر، التأكيد على أهمية التطرق لموضوع أنماط التعلم، كونه يحمل من المبررات ما يكفي للخوض فيه، إلى جانب أهمية الدور الذي يلعبه المعلم بعد تخرجه من معاهد أو كليات التكوين والإعداد الأولي للتدريس، وقبل كل هذا وذاك يسبق التأكيد في الحرص على ما تلعبه منظومة التكوين وما تمنحه من ضمانات إذا أحسن توظيفها في سبيل الارتقاء بالعمل التكويني، والتعليمي على قدم المساواة وهو الأمر الذي طالما أكد عليه الدارسون في هذا المجال من المعرفة من قبيل مناداتهم، وبشكل متواصل بضرورة إعادة التفكير حول كل مكونات الوضعية التكوينية بما فيها من مكونين والذين لن يكون عملهم ذا فعالية، ما لم يكن مبنياً على مقاربات مرتكزة أساساً على التفكير الفعلي والمستمر حول الوضعيات التعليمية - التعلمية التي يوظفونها في عملهم التكويني وحول السيرورات التعليمية (الديداكتيكية) المصرّح بها (Benmoussa, 2011, 71)، كما دلّت نتائجها على أنّ الفروقات في الأنماط بين المتعلمين قد يُردّ إلى عوامل متعدّدة، منها عوامل الجنس، التخصص المستوى من التعليم وغيرها من المتغيرات التي اخترنا منها ما يناسب بيئة الإجراء لدينا وفق الحدود المذكورة آنفاً.

الطريقة والاجراءات الميدانية:

منهج الدراسة:

عمدنا في بحثنا هذا إلى إتباع خطوات المنهج الوصفي، نظراً لتماشيه مع مسعى استقصاء الظواهر المعرفية التعليمية والتي هي موسومة في هذه الدراسة بأنماط التعلم المفضلة لدى طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا

للأساتذة بقسنطينة وفق نموذج VARK، فهذا المنهج وكما هو متعارف عليه يعتمد على جملة من الخطوات التي من شأنها أن تقود الباحث في حال احترامه إياها، إلى الوصول لنتائج سليمة؛ حيث يقوم بفحص الموقف المشكل ودراسته دراسة وافية ودقيقة. (فاخر عاقل، 1985، 51) ويمكن القول إن المنهج الوصفي، يهدف إلى وصف الظاهرة المدروسة وتصويرها كمياً عن طريق معلومات مقننة. (محمد شفيق، 1985، 80) ويهتم المنهج الوصفي التحليلي بتقرير خصائص موقف معيّن، أي وصف مختلف العوامل بغية الكشف عن الأسباب المؤدية إلى الظاهرة، لتقديم التفسيرات العلمية لذلك. (دويدار عبد الفتاح محمّد، 1955، 265-266)

لما كان الهدف من دراستنا الحالية الكشف عن واقع ممارسة تعليمية - تعلّمية، بغية الإحاطة بها والحث على ترسيخ العمل بها، فقد وجد الباحث في المنهج الوصفي السبيل الأنسب لتحقيق هذا الهدف، على اعتبار ما يوفّره من أدوات وطرائق تستجيب لمتطلبات عناصر دراستنا هذه وأطوارها المختلفة.

عينة الدراسة:

يتكوّن المجتمع الأصلي للدراسة من طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة الكاتبة آسيا جبار بقسنطينة، الذين بلغ عددهم خلال السنة الجامعية 2020/2019م (444) طالباً وطالبة، موزعين على خمسة مستويات تعليمية (سنة أولى / سنة خامسة)، بفرعين واحد يشمل الطلبة - أساتذة التعليم المتوسط (بكالوريا + 4 سنوات) والثاني الطلبة أساتذة التعليم الثانوي (بكالوريا + 5 سنوات).

أما عينة البحث فقد تكوّنت من (84) طالباً وطالبة، وهم طلبة السنة الثالثة (رياضيات، إعلام آلي) على اعتبار أن السنة الثالثة هذه هي السنة التي تشمل طلبة الرياضيات وآخر دفعة من الطلبة أساتذة التعليم الثانوي في تخصص الإعلام الآلي، بالإضافة إلى الطرف الاستثنائي الذي فرضته جائحة كورونا-COVID 19- حيث لم يكن الاتصال ممكناً سوى بالطلبة الذين يعمل الباحث على تكوينهم، خلال هذه السنة الجامعية مع العلم أن الاتصال كان يتم على الخط في غالب الأحيان. لذلك فقد جاء توزيع أفراد العينة كما هو مبين في الجدول رقم (1).

جدول رقم(1): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المتغيرات

المتغيرات	المستوى	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكور	17	٪20.23
	إناث	67	٪79.76
المجموع:		84	٪100
فرع التكوين	بكالوريا +4	31	٪36.90
	بكالوريا +5	53	٪63.09
المجموع:		84	٪100
التخصص	رياضيات	61	٪72.61
	إعلام آلي	23	٪27.38
المجموع:		84	٪100

أداة الدراسة:

تم استخدام مقياس VARK لأنماط التعلم لفليمنج وبونويل (Fleming & Bonwell, 2002) من جامعة لينكولن، والذي طوّره جونز (Johnes, 2004) من جامعة كاليفورنيا، والمنشور على الانترنت <http://vark-learn.com> بنسخته الأصلية والمترجمة للغة العربية، والتي تم استخدامها في عدّة دراسات عربية، منها دراسات كل من (رواشدة وآخ، 2010) و(الشهري، 2018). ولقد وقع اختيار الباحث على هذا المقياس لأسباب عديدة لعل أبرزها شيوعه وسهولة حيازته من قبل الطلبة، ضف إلى هذا تركيزه على الأنماط الأكثر انتشاراً وفاعلية في التعلم، وكذا محدودية فقراته وسهولة التعامل معه، وتمييزه لنمط التعلم المفضل بدقة متناهية.

يتكوّن المقياس من (16) سؤال لقياس أنماط التعلم الحسية الإدراكية المفضلة لدى الطلبة، يتبع كل سؤال منها أربعة بدائل، يرتبط كل بديل بنمط محدد من أنماط التعلم (بصري، سمعي، قرائي/كتابي، عملي)، ويُطلب من الطلبة اختيار ما يُناسبهم منها والتي يفضلها أكثر من غيرها في التفاعل مع المواقف المذكورة على مستوى المقياس، بعدها نقوم بوضع دوائر على الأحرف المناظرة لاستجابات الطلاب، في جدول يضم رقم السؤال وحروف يرمز كل منها إلى نمط محدد من أنماط التعلم، لنحصل بذلك على عدد مرات اختيار كل نمط، والذي يجوز منها على أعلى تكرار نعتبره النمط المفضل لدى الطالب المحب.

صدق الأداة:

يُعد الصدق من الشروط الضرورية التي ينبغي توافرها في الأداة التي تعتمد على أية دراسة، وتكون أداة البحث صادقة إذا كان بمقدورها أن تقيس فعلاً ما وضعت لقياسه (أبو لبدّة سبع، 1982، 86). كما يُشير أبيل (Ebel, 1972) إلى أن قيام عدد من المتخصصين بتقدير مدى تمثيل الفقرات للصفة المراد قياسها يُعتبر وسيلة مفضلة للثبوت من الصدق الظاهري للأداة. وعليه قمنا بعرض المقياس على عدد من المحكمين المتخصصين في علم النفس التربوي (02)، اللغة الانجليزية (01)، الاعلام الآلي (01)، الرياضيات (01)، والذين لم يبدوا أي تحفظات تجاه الأسئلة ولا الاختيارات، بمعنى أنه حاز على صدق المحكمين في شكله ذاك وهو ما جعلنا نعتمده لإجراء بحثنا هذا.

ثبات الأداة:

للتحقق من ثبات المقياس، تم استخدام أسلوب الاختبار وإعادة الاختبار وذلك على عينة تم اختيارها بصورة عشوائية بلغ عدد أفرادها (10) طلبة (3 ذكور) و(7 إناث)، طالبين عن تخصص الاعلام الآلي وثمانية طلبة عن تخصص رياضيات منهم أربعة عن طلبة البكالوريا + 5 سنوات، وأربعة عن طلبة البكالوريا + 4 سنوات (وقد تم استبعادهم عن عينة الدراسة النهائية فيما بعد).

وكان الفاصل بين الإجراءين (15) يوماً، بعدها تم تفرغ البيانات المتحصل عليها وتبويبها ثم حساب معامل الارتباط لبيرسون (Pearson) بين درجات الأفراد على مستوى كل محور من محاور المقياس على حدى،

بعدها ارتباط درجات الأفراد على مستوى محاور المقياس ككل أو مجتمعة مستعنيين في ذلك ببرنامج المعالج العربي في الإحصاء الاجتماعي (APSS)، وقد جاءت النتائج كما هو مبين في الجدول (2):

جدول رقم (2): قيم معاملات ارتباط بيرسون لأبعاد المقياس

المقياس ككل	النمط العملي	النمط القرائي/الكتابي	النمط السمعي	النمط البصري	التطبيق الثاني / التطبيق الاول
				*0.753	النمط البصري
			*0.763		النمط السمعي
		0.61			النمط القرائي/الكتابي
	*0.95				النمط العملي
*0.969					المقياس ككل

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة: $\alpha = 0.05$

من خلال النظر في معطيات الجدول (2) نلاحظ بأن معاملات الارتباط بين درجات الأفراد بالنسبة لمحاور المقياس الأربعة منفصلة، جاءت ثلاثة منها دالة عند مستوى دلالة أقل أو يساوي (0.05)، وبالنظر لقيمة (rp) الجدولية عند درجة حرّية (N-2=8) وباختبار بطرفين والتي بلغت (0.632)، نقول بأن معامل ارتباط درجات الأفراد بالنسبة لمحور النمط القرائي / الكتابي (0.61) بأنه غير دال نسبياً عند هذا المستوى من الدلالة، إلا أن ارتفاع قيمة معامل الارتباط بين درجات الأفراد بالنسبة لمحاور المقياس ككل والتي بلغت (0.969) ودالتها عند نفس المستوى، يدلّ على وجود ثبات مرتفع جداً للمقياس وأبعاده كلّها.

إجراءات الدراسة:

بعد تحديد الباحث لمجتمع الدراسة، قام بتوجيه الطلبة أفراد العينة أي طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة الكاتبة آسيا جبار بقسنطينة لموقع الانترنت الذي يحتوي على مقياس أنماط التعلّم VARK (<http://vark-learn.com>)، على أن يقوموا بالإجابة على أسئلته كاملة وإيفاد نتائج رصدتهم لاستجاباتهم الشخصية ذلك أن المقياس متاح على الانترنت يحتوي على كيفية التفريغ وحساب النتائج بمثال توضيحي، ثم قمنا بجمع ما تم إرساله من طرف الطلبة وتفرغ البيانات في جداول معدّة خصيصاً لذلك، من ثمة إدخالها في جهاز الحاسوب تمهيداً لمعالجتها إحصائياً باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS/ V21).

المعالجات الإحصائية المستخدمة في استخراج النتائج ومعالجتها:

لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام البرنامج سالف الذكر (SPSS/ V21)، لتحليل البيانات والحصول على النتائج المتعلقة بما يلي:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمعرفة أي الأنماط هي الأكثر تفضيلاً بين طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة.

- اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent-Samples T test)، للتعرف على مدى دلالة الفروق بين مجموعتين من المتغيرات المستقلة والتي هي في دراستنا هذه (الجنس، الفرع، التخصص).

نتائج الدراسة ومناقشتها:

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول الذي ينص على:

أولاً: ماهي أنماط التعلّم الأكثر تفضيلاً لدى طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة بقسنطينة وفق نموذج VARK؟

للإجابة عن هذا السؤال قمنا بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لدرجات أنماط التعلّم لدى طلبة وطالبات، قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة بقسنطينة، كما هو مبين في الجدول (3):
جدول رقم (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لدرجات أنماط التعلّم لدى طلبة وطالبات قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة بقسنطينة

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الجنس	النمط
1	1,23091	5,6667	ذكور	النمط البصري
1	1,79819	4,5645	إناث	
3	1,26730	2,8333	ذكور	النمط السمعي
3	1,96378	3,5645	إناث	
2	1,15470	5,3333	ذكور	النمط القرائي / الكتابي
2	1,79752	4,4194	إناث	
4	,83485	2,1667	ذكور	النمط العملي
4	1,78956	3,4516	إناث	

من خلال النتائج المبينة في الجدول (3) نلاحظ بأن المتوسطات الحسابية لدرجات أنماط التعلّم المفضلة لدى طلبة قسم العلوم الدقيقة بقسنطينة تراوحت بين (2.16 - 5.66)، وهي نفس القيم المسجلة بالنسبة للطلبة الذكور بينما تراوحت بين (2.16 - 4.56) بالنسبة للإناث، وقد حصل النمط البصري على أعلى متوسط حسابي والذي بلغت قيمته عند الذكور (5.66) في حين بلغت قيمة نفس النمط لدى الإناث (4.56)، تلاه مباشرة النمط القرائي / الكتابي بمتوسط حسابي بلغت قيمته لدى الذكور (5.33) أما لدى الإناث فكانت قيمة المتوسط الحسابي (4.41)، بعدها تم تسجيل متوسط حسابي بلغت قيمته لدى الذكور (2.83) بالنسبة للنمط السمعي، في حين بلغت قيمة ذات المتوسط بالنسبة لنفس النمط لدى الإناث (3.56)، أما عن أقل قيمة بين المتوسطات فتم تسجيلها على مستوى النمط العملي بالنسبة للجنسين، فعند الذكور لم تتعدى هذه القيمة حدود (0.83) أما الإناث فقد تم تسجيل قيمة متوسط حسابي بلغت (1.78).

بناءً على ما تقدم يمكننا القول بأن ثمة تباين واضح وجلي في أنماط التعلّم المفضلة، لدى طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة بقسنطينة، أين تفضل كل فئة منهم نمطاً محدداً من أنماط التعلّم دون سواه وهو ما

يتفق مع ما توكّده نتائج كل الدراسات التي تناولت موضوع الأنماط. كما تطلّعنا هذه النتائج على وجود شيء من التفضيل لدى الطلبة سواء الذكور منهم أو الإناث على حدّ سواء للنمطين البصري والقرائي/ الكتابي، حيث يمكن اعتباره نمطاً مركباً مع شيء من التفاوت البسيط بينهما، أين يأتي النمط البصري في المرتبة الأولى يليه مباشرة النمط القرائي الكتابي، وهو ما يتفق مع نتائج دراسات كل من (عادل عطية ريان وأحمد سليم المسعودي)، يختلف في ذات الوقت مع ما توصل إليه كل من (الشهري، هيلان، عباس رشيد نواف)؛ حيث يأتي في المرتبة الأولى بين الأنماط بالنسبة لكل دراسة من دراسات هؤلاء، النمط العملي لدى كل من الشهري وهيلين، في الوقت الذي يحتل فيه النمط السمعي والعملي أولى المراتب، ويليه مباشرة النمط القرائي حسب دراسة عباس رشيد نواف. غير أنه وبالنسبة لبحثنا الحالي نقول بأن طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة يرغبون في التعلم من خلال رؤية المادة التعليمية، باستخدام الرسوم والأشكال والتمثيلات البيانية والتخطيطية والعروض المختلفة بالاعتماد على أجهزة العرض وغيرها من التقنيات المرئية، هذا بالدرجة الأولى أما فيما دون ذلك مباشرة فنجدهم يُفضلون التعلم من خلال قراءة الأفكار والمعاني أو كتابتها، ما يستلزم الاعتماد أكثر على الكتب والمراجع والقواميس والمقالات وأوراق العمل وملاحظات المحاضرات وملخصاتها، إلى غير ذلك من الممارسات القرائية والكتابية.

يتجه معظم أول كل الباحثين في ميدان التربية والتعليم، إلى القول باستحالة ممارسة المعلم لمهنته دون مواجهته لما بين المتدربين من اختلاف في القدرات والمهارات ونوعية المعارف، والتي إن لم تؤخذ على محمل الجدّ من خلال ملائمة طرق التدريس والمحتوى وقدرات كل متدريس، والاكتفاء بالعمل مع من تتوفر لديهم الكفاية، فإن من شأن ذلك أن يُسبب العديد من المشكلات التي تنعكس سلباً على سير العملية التربوية (زعرور، 2010، 64).

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني والذي ينص على:

ثانياً: هل هناك فروق دالة إحصائية فيما يخص أنماط التعلم المفضّلة لدى طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة، مردّها إلى عامل الجنس؟

للإجابة عن هذا السؤال تم تطبيق اختبار (ت) للعينات المستقلة، لاختبار الفرضية التي نصت على أنه لا توجد فروقات دالة إحصائية فيما يخص أنماط التعلم المفضّلة لدى طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة، تُعزى إلى عامل الجنس. والجدول التالي رقم (4) يوضح ذلك:

جدول رقم (4): نتائج تطبيق اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent-Samples T test) لمعرفة دلالة الفروق

في أنماط التعلم المفضّلة لدى طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة بقسنطينة حسب متغير الجنس

النمط	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
النمط البصري	ذكور	12	5,6667	1,23091	2.028	72	0.104
	إناث	62	4,5645	1,79819			
النمط السمعي	ذكور	12	2,8333	1,26730	1.237-	72	0.050

			1,96378	3,5645	62	إناث	
0.056	72	1.690	1,15470	5,3333	12	ذكور	النمط القرائي/الكتابي
			1,79752	4,4194	62	إناث	
0.015	72	3.879-	,83485	2,1667	12	ذكور	النمط العملي
			1,78956	3,4516	62	إناث	

يظهر من خلال نتائج الجدول السابق (4) أن مستويات دلالة الفروق بين المتوسطات جاءت أقل من (0.05) بالنسبة للنمط العملي ومساوية له فيما يخص النمط السمعي، وهو ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كلا النمطين (السمعي والعملي) تعزى لمتغير الجنس، وبالرجوع لقيم المتوسطات الحسابية التي تم رصدها يتبين أن تلك الفروق كانت لصالح الإناث في كلا النمطين ما يتفق ونتائج دراسة (هيلان) ويختلف عن نتائج دراسة (الشهري وريان). أما بالنسبة للنمطين البصري والقرائي/الكتابي فإن نتائج ذات الجدول أظهرت بأن قيم مستويات الدلالة كانت أكبر من (0.05) لكليهما، ما يعني قبول الفرضية لهذين النمطين، بمعنى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة بقسنطينة تعزى لمتغير الجنس. ومنه نقول بأن طالبات قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة يفضلن النمطين العملي والسمعي في التعلم في الوقت الذي لا يميل فيه الطلبة الذكور إلى التعلم وفق هذين النمطين، أما بالنسبة للنمطين البصري والقرائي الكتابي فإن درجات التفضيل متشابهة بالنسبة للجنسين فيما يتعلق بالتعلم وفق كل نمط منها. بعبارة أخرى يمكن القول بأن طالبات قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة يرغبون في التعلم بناءً على أنواع النشاطات الحسية الحركية والتي تحاكي الواقع أكثر وتشجع على القيام بخبرات مباشرة وألوان النشاط التي تستدعي التدريب العملي، في الوقت الذي يفضل فيه الطلبة الذكور استخدام حاسة البصر والتركيز أكثر، على المخططات الذهنية والرسوم والمحاولات الكتابية.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث والذي ينص على:

ثالثاً: هل هناك فروق دالة إحصائية فيما يخص أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة، مردّها إلى عامل فرع التكوين (بكالوريا +4/ بكالوريا +5) الذي يتابعه الطلبة؟ للإجابة عن هذا السؤال تم تطبيق اختبار (ت) للعينات المستقلة، لاختبار الفرضية التي نصت على أنه لا توجد فروقات دالة إحصائية فيما يخص أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة، تُعزى إلى عامل فرع التكوين (بكالوريا +4/ بكالوريا +5) الذي يتابعه الطلبة بالمدرسة. والجدول التالي رقم (5) يوضح ذلك:

جدول رقم (5): نتائج تطبيق اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent-Samples T test) لمعرفة دلالة الفروق في أنماط التعلّم المفضّلة لدى طلبة قسم العلوم الدّقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة بقسنطينة حسب متغير فرع التكوين (بكالوريا +4 / بكالوريا +5)

النمط	الفرع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
النمط البصري	بكا +5	47	4,9574	1,68055	1.390	72	0.481
	بكا +4	27	4,3704	1,86358			
النمط السمعي	بكا +5	47	3,2340	1,65782	1.284	72	0.89
	بكا +4	27	3,8148	2,20205			
النمط القرائي/الكتابي	بكا +5	47	4,6383	1,62086	0.460	72	0.215
	بكا +4	27	4,4444	1,94804			
النمط العملي	بكا +5	47	3,1702	1,50823	0.475	72	0.071
	بكا +4	27	3,3704	2,09667			

تظهر نتائج الجدول (5) أن قيم مستويات الدلالة جاءت أكبر من (0.05) بالنسبة لكافة الأنماط، وهذا إن دلّ على شيء إنما يدلّ على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى طلبة قسم العلوم الدّقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة بقسنطينة مردّها متغير فرع التكوين الذي يتابعه الطلبة (بكالوريا +4 / بكالوريا +5)، أي أنّه لا توجد علاقة بين فرع التكوين الذي يتابعه الطلبة بالمدرسة وتفضيلاتهم لنمط تعلم بعينه.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرابع والذي ينص على:

رابعاً: هل هناك فروق دالة إحصائية فيما يخص أنماط التعلّم المفضّلة لدى طلبة قسم العلوم الدّقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة، مردّها إلى متغير التخصص (رياضيات، إعلام آلي)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم تطبيق اختبار (ت) للعينات المستقلة، لاختبار الفرضية التي نصت على أنه لا توجد فروقات دالة إحصائية فيما يخص أنماط التعلّم المفضّلة لدى طلبة قسم العلوم الدّقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة، مردّها إلى متغير التخصص (رياضيات، إعلام آلي). والجدول التالي رقم (6) يوضح ذلك:

جدول رقم (6): نتائج تطبيق اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent-Samples T test) لمعرفة دلالة الفروق في أنماط التعلّم المفضّلة لدى طلبة قسم العلوم الدّقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة بقسنطينة حسب متغير التخصص (رياضيات، إعلام آلي)

النمط	التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
النمط البصري	إعلام آلي	21	5,2857	1,61688	1.690	72	0.462
	رياضيات	53	4,5283	1,78243			

0.458	72	1.431-	1,71686	2,9524	21	إعلام آلي	النمط السمعي
			1,92248	3,6415	53	رياضيات	
0.530	72	0.579-	1,62715	4,3810	21	إعلام آلي	النمط القرائي/الكتابي
			1,78772	4,6415	53	رياضيات	
0.610	72	0.427	1,59613	3,3810	21	إعلام آلي	النمط العملي
			1,79804	3,1887	53	رياضيات	

تظهر نتائج الجدول (6) أن قيم مستويات الدلالة جاءت أكبر من (0.05) بالنسبة لكافة الأنماط، ويدل ذلك على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى طلبة قسم العلوم الدقيقة بالمدرسة العليا للأساتذة بقسنطينة مردها لمتغير التخصص الذي ينتمي إليه الطلبة (رياضيات/ إعلام آلي)؛ أي إنه لا توجد علاقة بين تخصصات التكوين الذي يتابعه الطلبة بقسم العلوم الدقيقة بالمدرسة وتفضيلاتهم لنمط تعلم محدد.

التوصيات:

- في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج لدراستنا هذه، فإننا نوصي بالتالي:
- إدراج موضوع أنماط التعلم المفضلة لدى المتعلمين، ضمن محتويات مقاييس التكوين البيداغوجي للطلبة الأساتذة بالمدارس العليا للأساتذة.
 - تدريب الأساتذة والطلبة على حدّ سواء على أساليب الكشف المبكر عن أنماط التعلم لدى المتدربين، وكيفيات توظيفها في سبيل تحقيق الأهداف المرجوة.
 - ضرورة التنوع في طرق، استراتيجيات، أنشطة وأساليب التكوين والتعليم بما يتناسب وتفضيلات الطلبة المعنيين بالفعل التعليمي-التعلمي.
 - كما نقترح في سبيل استكمال جهود البحث على التركيز في القادم منها على:
 - محاولة الكشف عن الأنماط المفضلة في التعلم لدى طلبة الأقسام الأخرى من الذين لم تشملهم هذه الدراسة.
 - دراسة أثر مراعاة أنماط التعلم على نتائج التحصيل لدى الطلبة -الأساتذة بالمدارس العليا وحتى بكافة كليات التعليم العالي.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- 1/ أبو لبدّة، سبع، (1982)، مبادئ القياس النفسي والتقويم التربوي، جمعية عمال المطابع التعاونية، عمان/ الاردن.
- 2/ الزغلول، عماد عبد الرحيم والمحاميد، شاعر عقله، (2007)، سيكولوجية التدريس الصفي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان/ الأردن.

3/ السيد، هـ. م. وبراھيم، غ. ش. وزاهد، م. ع، (2017)، فاعلية استخدام التعليم المدمج الإلكتروني e-Blended learning واستراتيجيات التدريس المتمركز حول المتعلم وفق نموذج فارك على مخرجات التعلم والدافعية. مجلة كلية التربية جامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز، 1-30. تم الاسترجاع بتاريخ (2020/06/15) من الرابط:

<https://docplayer.ae/179814953%D9%81%D8%A7%D8%B9%D9%84%D9%8A%D8%A9-e-blended-learning.html>

4/ الشهراني، محمد هادي علي، (2016)، تصوّر مقترح لتوظيف أساليب التدريس الحديثة في ضوء الاحتياجات اللازمة لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم والآداب بمحافظة شرورة. مجلة منتدى الأستاذ، 1(12)، 50-80. تم الاسترجاع بتاريخ (2021/03/15) من الرابط:

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/11368>

5/ الشهري، ظافر بن عبد الله، (2018)، أنماط التعلم المفضلة وفق نموذج (VARK) لدى طلبة المرحلة الثانوية بمحافظة النماص وعلاقتها ببعض المتغيرات، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 8(7)، 133-، تم الاسترجاع بتاريخ (2020/06/12) من الرابط:

<https://docplayer.ae/155262014-%D8%A3%D9%85%D9%86%D8%A7%D8%B7>

6/ المسعودي، أحمد سليم عيد، (2015)، الفروق الفردية في أساليب التعلم لدى طلاب السنة التحضيرية في جامعة تبوك وكيفية التعامل معها في قاعة الدراسة. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 1(4)، 139-153. تم الاسترجاع بتاريخ (2020/06/12) من الرابط:

<http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=103798>

7/ بلقوميدي، ع. وغريب، أ، (2018)، أنماط التعلم والأسلوب المعرفي لدى الطلبة المدرسين، مجلة سلوك، 6(4)، 8-32. تم الاسترجاع بتاريخ (2021/01/30) من الرابط:

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/68931>

8/ حناش. ف، وفارس. ع، (2015)، اتجاهات الطالب المعلم بالمدرسة العليا للأساتذة نحو التكوين البيداغوجي في ضوء بعض المتغيرات، مجلة البحوث التربوية والتعليمية، 7(4)، 125-152.

9/ دويدار، عبد الفتاح محمد، (1955)، أسس علم النفس التجريبي، دار النهضة العربية، القاهرة/ مصر.

10/ رواشدة، ف. إ. ونوافلة، أ. ح. والعمرى، ع. ع، (2010)، أنماط التعلم لدى طلبة الصف التاسع في أربد وأثرها في تحصيلهم في الكيمياء، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 4(6). 361-357. تم الاسترجاع بتاريخ (2020/06/18) من الرابط:

<http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=26874>

11/ ريان، عادل عطية. (2018). دلالة الفروق في مستوى الأداء التدريسي وقلق التدريس والتحصيل الأكاديمي لدى الطلبة المعلمين في جامعة القدس المفتوحة وفقاً لأنماط التعلم المفضلة لديهم. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، 1(43)، 313-327. تم الاسترجاع بتاريخ (2020/06/13) من الرابط:

<https://journals.qou.edu/index.php/jrresstudy/article/view/1771/1337>

12 / شفيق، محمد، (1985)، الخطوط المنهجية لإعداد البحوث الاجتماعية، المطبعة العصرية، الاسكندرية/ مصر.

13 / عاقل، فاخر، (1985)، أسس البحث العلمي في العلوم السلوكية، دار العلم للملايين، بيروت/ لبنان.

14 / عباس، رشيد نواف حسين، (2005)، أنماط التعلم المفضلة لدى الطلبة في المرحلة الأساسية العليا ومراعاة المعلمين لها أثناء تدريس الرياضيات، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم التربوية والنفسية، الأردن.
تم الاسترجاع بتاريخ (2020/05/25) من الرابط:

<https://search.emarefa.net/ar/detail/BIM-434782->

15 / فراد، فيصل، (2018)، تقويم طلبة المدرسة العليا للأستاذة للآداء الصفي لأعضاء هيئة التكوين، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة2.

16 / لبني، زعرور، (2010)، المعلم كمحدد من محددات النجاح المدرس في مرحلة التعليم الثانوي. مجلة منتدى الأستاذ. 1(06)، 60-72. تم الاسترجاع بتاريخ: (2021/03/18) من الرابط:

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/12961>

17 / لزرقي، ن، وبن عبو. أ، (2018)، تشخيص أنماط التعلم لدى الطالب الجامعي. مجلة دراسات في العلوم الانسانية والعلوم الاجتماعية. 1(32)، 21-38.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/71655>

18 / هيلات. م، والزعي. أ، وشديفات. ن، (2010)، أثر أنماط التعلم المفضلة على فعالية الذات لدى طالبات قسم العلوم التربوية في كلية الأميرة عالية، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 1(11)، 265-290. تم الاسترجاع بتاريخ (2020/06/13) من الرابط:

<http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=79491>

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1 / Ebel, R. Frisbie, D. A (1972) Essentials of Educational of measurement, Wood Cliff, New Jersey.

2/ Sywelem, M &Dahawy, B (2010) an examination of learning style preferences among Egyptian university students Suez Canal University, institute for learning styles journal, 1(16). 16-23.

3/ Benmoussa, S. (2011) La Formation des Enseignants: Enjeux et Perspectives, Revue Forum de l'Enseignant, No 9 -Numéros spécial- (Juillet 2011), 65-73. Télécharger le : (12/02/2021) du cite: <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/12482>