

## أنماط التفاعل الصفي المفضلة لدى طلبة قسم الفيزياء وعلاقتها بتفضيلاتهم المعرفية

عبدالرزاق ياسين عبدالله

جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الصرفة

(قدم للنشر في ٨ / ١١ / ٢٠٢١ ، قبل للنشر في ٤ / ١ / ٢٠٢٢)

### ملخص :

يهدف البحث التعرف على العلاقة بين أنماط التفاعل الصفي المفضلة لدى طلبة قسم الفيزياء بتفضيلاتهم المعرفية ، وتكونت العينة من (١٢٠) طالباً وطالبة من طلبة الصف الرابع في قسم الفيزياء كلية التربية للعلوم الصرفة للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢) ولتحقيق هدف البحث والاجابة عن أسئلته أعتمد الباحث على المقياس الذي أعده عبدالله وشكر (٢٠٢١) مكون من (١٤) موقف ولكل موقف أربعة أنماط للتفضيلات المعرفية ، كما أرفق مع المقياس سؤال يتحدد من خلاله نمط التفاعل الصفي المفضل ، وقد تم التحقق من صدقه الظاهري وثباته بالإعادة. بعد ذلك طبق الباحث الاداة عبر دروس التربية العملية بدءاً من (٢٨/١١/٢٠٢١) ولمدة اسبوع ، وبعد جمع البيانات وتحليلها إحصائياً باستعمال معامل ارتباط التوافق والاختبار التائي الخاص به دلت النتائج الى :

١. جاء النمط التشاركي بين التدريسي وطلبته بالمرتبة الاولى ثم تلاه نمط المدرس وأخيراً نمط المتمركز على الطالب لدى أفراد عينة البحث من الطلاب والطالبات.

٢. فضل أفراد عينة البحث ككل نمط الاسترجاع من التفضيلات المعرفية ثم تلاه التطبيق وبعده المبادئ وأخيراً النمط الناقد.

٣. توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين أنماط التفاعل الصفي المفضلة عند البنين والبنات وتفضيلاتهم المعرفية.

وفي ضوء النتائج خرج الباحث بعدد من الاستنتاجات والتوصيات فضلاً عن تقديمه لعنوانات لبحوث مستقبلية



## **“The preferred classroom interaction patterns among students of the Department of Physics and its relationship to their cognitive preferences”**

**Abdul Razzaq Yassin Abdullah**

**Mosul University / College of Education for Pure Sciences**

### **Abstract:**

The aim of the research is to identify the relationship between the preferred classroom interaction patterns of the students of the Department of Physics with their cognitive preferences, and the sample consisted of (120) students of the fourth grade in the Department of Physics, College of Education for Pure Sciences for the academic year (2021-2022). The researcher on the scale prepared by Abdullah and Shukr (2021) consists of (14) positions, and each position has four patterns of cognitive preference. A question was attached to the scale through which the preferred class interaction pattern was determined, and its apparent validity and stability were checked by repetition. After that, the researcher applied the tool through practical education lessons, starting from (28/11/2021) for a period of one week , After collecting the data and analyzing it statistically using the concordance correlation coefficient and its t-test, the results indicated that:

1. The participatory style between the teaching and his students ranked first, then the teaching style and finally the student-centered style among the members of the research sample of male and female students.

2. The members of the research sample as a whole preferred the retrieval pattern of cognitive preferences, then the application, then the principles, and finally the critical pattern.

3. There is a statistically significant correlation at the level (0.05) between the preferred classroom interaction patterns for boys and girls and their cognitive preferences.

In light of the results, the researcher came out with a number of conclusions and recommendations, as well as providing titles for future research.

## مقدمة :-

يعد التفاعل الصفّي من العناصر الأساسية في العمليتين التعليمية / التعليمية ، وقد أهتم العديد من التربويين والباحثين بالتفاعل الذي يحدث داخل الصف الدراسي بين المدرس وطلّبه ، وربطوا بين تحقيق الاهداف التربوية بأبعادها الثلاثة (المعرفي ، المهاري ، الوجداني) والتفاعل الصفّي ، فضلاً عن رغبة الطلبة بنمط الدراسة المفضل لديهم ، وفي هذا الصدد أكد كل من (Beak & Choi 2002) على تأثير البيئة الصفّية على مخرجات العملية التعليمية ومنها الانجاز الدراسي الاكاديمي للمواد العلمية. إذ كلما كانت هذه البيئة متفاعلة في عناصرها كلما زادت من دافعية الطلبة للتعلّم والارتقاء بمستواهم العلمي. (Beak & Choi, 2002 : 126)

وتتمثل عملية التعلّم وجهاً من أوجه الاتصال الانساني الذي يتضمن وجود أربعة عناصر فيه الاول هو المرسل ويمثل المدرس ، والثاني هو المستقبل ويمثل الطالب ، والعنصر الثالث الرسالة وتمثله بالمحتوى التعليمي المراد إيصاله للطلّاب من خلال عنصر رابع هو وسيلة الاتصال اللفظية منها وغير اللفظية ، وهذه العناصر في تفاعلها الايجابي تعبر عن التفاعل الصفّي الناجح الذي يحقق الاهداف التربوية ، ويزيد من رغبة الطلبة في تحضير موادهم الدراسية ورفع مستواهم العلمي. (أبو ريّاله ، ٢٠١٥ : ٥)

وفي هذا الاتجاه أشار كلاً من العربي ومنصور (٢٠١٨) أن سلوك الطلبة داخل حجرة الدراسة متوقف على طبيعة عملية التفاعل الصفّي بينه وبين مدرّسه. فاذا وجد الطلبة أنفسهم في بيئة تربوية وتعليمية آمنة تشبع حاجاتهم النفسية والاجتماعية فضلاً عن وجود مدرّس يثقون به ويتفاعلون معه فان نشاطهم الابداعي يزداد فضلاً عن توافقه النفسي والاجتماعي وتزداد معه دافعيّتهم للتعلّم والتواصل مع زملائهم والقدرة على اتخاذ القرارات الصائبة.

(العربي ومنصور ، ٢٠١٨ :

٥٧)

لقد شهد العالم المعاصر ظهور طفره تكنولوجية طالت جميع مجالات الحياة ومنها المجال التربوي والذي يعد من أهم القطاعات الذي انعكست أهدافه على المجالين العلمي والاجتماعي ، وبذلك أصبحت الانظمة التعليمية ملزمة بمواكبة مستجدات التقنيات التربوية واستخدامها في مجال التعلّم الحديث ، ولهذا أصبحت تلك الانظمة أمام حقيقة تطوير التعلّم وجعله أكثر فاعلية فضلاً عن مراعاته لشخصية الفرد المتعلّم وخصوصيته ودوافعه واهتماماته وخبراته الحسية ، والسعي الى مشاركته واندماجه بشكل واضح في العملية التعليمية داخل الصف وخارجه.

(ال سرور ، ٢٠١٨ : ٢٧)

كما يشغل موضوع الفروق الفردية وخصوصية المتعلم واهتماماته عناية المختصين بعلم النفس المعرفي ، وانصبت اهتماماتهم نحو دراسة الفروق الفردية في مجال القدرات العقلية والسمات الشخصية عند المتعلمين فضلاً عن تقدير مستوى ذكاءهم المتعدد وتفضيلاتهم المعرفية من أجل تصميم بيئة تعليمية تفاعلية بين عناصرها ، وتحقيق الاهداف التربوية والتعليمية بشكل يلبي الطموح. (زيتون ، ٢٠٠٤ : ٦٣)

وفي ضوء ما تقدم من تطور تكنولوجي واهتمام المختصين بخصوصية الفرد المتعلم واهتماماته يرى الباحث أن الانظمة التعليمية المتقدمة توجهت نحو تطوير عناصر العملية التعليمية وبيئاتها التفاعلية وبما يتناسب مع حجم التغيير الشامل في مناحي الحياة ، ولهذا كان التوجه نحو دراسة شخصية المتعلم ورغباته في نوع التعليم ونمط التعلم وتفضيلاته المعرفية كونها ستكون مفتاح تعلمه واساساً لبناء قدراته المعرفية وثقته بنفسه.

#### مشكلة البحث :-

مما تقدم يتضح أن الانظمة التعليمية المتقدمة قد وظفت آراء ونظريات علم النفس المعرفي في مجال التدريس فضلاً عن الاخذ بمبادئ النظرية البنائية والتعلم النشط في تصميم استراتيجيات تدريسية فعالة تأخذ بنظر الاعتبار الفرد المتعلم وما يتسم به من سمات شخصية ، وأساليب تعلمه وتفضيلاته المعرفية وقدراته الادراكية وانفعالاته النفسية.

وبنظرة موضوعية للباحث الى واقع التدريس في قسم الفيزياء من خلال تدريسه في القسم لسنوات عديدة فضلاً عن احتكاكه بزملائه التدريسيين والطلبة في المرحلة الاولى شخص أن هناك شكوى متبادلة ما بين التدريسيين وطلبتهم حول استيعاب الطلبة للمواد الدراسية فمن جهة يلقي التدريسيون اللوم على الطلبة بأن مستواهم العلمي لا يرقى إلى ما هو مطلوب منهم تحقيقه في حين الشكوى عند الطلبة تأخذ اتجاه آخر من أن أغلب التدريسيين حسب وجهة نظرهم يتقيدون بالنمط التقليدي في التدريس وأنهم لا يراعون الفروق الفردية بين طلبتهم فضلاً عن ضعف التفاعل الصفي فيما بينهم من جهة ومع تدريسيهم من جهة اخرى كون النمط السائد عند معظمهم نمط التدريس ذو الاتجاه الواحد.

ومن جهة اخرى هناك مشكلة مزمنة عبر سنوات مشخصة في قسم الفيزياء من أن المادة العلمية تقدم الى الطلبة في قاعات الدراسة بنمط تقليدي واحد دون الاخذ بنظر الاعتبار أنماط تفضيلاتهم المعرفية المتمثلة بالتذكر ، والتساؤل الناقد ، والمبادئ ، والتطبيق. إذ كما هو معروف أن لكل طالب أو طالبة نمطه التعليمي المفضل في التعامل مع المادة الدراسية فضلاً

عن تفضيله لنمط التفاعل الصفي الذي يرغب التفاعل معه من النمط المتمركز حول التدريس ، والنمط القائم على نشاط الطلبة ، والنمط التشاركي بين التدريسي وطلبتة.

لذا اصبحت عملية التدريس في القسم نمطية وغير ملبية لتفضيلات الطلبة من حيث نوع التفاعل الصفي أو التعامل مع المواد الدراسية وبذلك يمكن تحديد مشكلة البحث بالسؤال الآتي:-

س: ما طبيعة العلاقة بين أنماط التفاعل الصفي والتفضيلات المعرفية عند طلبة قسم الفيزياء ؟

#### اهمية البحث :-

يعد التفاعل الصفي من المستحدثات التربوية الحديثة التي اسهمت ايجابياً في تحويل دور المدرس من دور الملحق للمادة وصاحب المعرفة الذي تقع على مسؤوليته إيصال المادة العلمية لطلبتة فضلاً عن تغيير النظرة السلبية عن الطلبة كونهم متلقين للمادة الدراسية وحفظها الى نظرة اوسع على انهم مشاركون ومتفاعلين مع المادة الدراسية والمدرس ومع زملائهم داخل الصف وتبادل الآراء والافكار ، وهذا يؤدي بالتالي إلى تطوير سلوكياتهم ومهاراتهم ودافعتهم للتعلم.

(الجاغوب ، ٢٠٠٢ : ٦٢)

ويتوقف نجاح العملية التعليمية والتربوية داخل الصف الدراسي على مدى ما يجري من مهارات اتصال وتواصل بين المدرس وطلبتة في المواقف التعليمية ، ولأحداث هذا الاتصال بينهما من جهة ، والطلبة فيما بينهم من جهة أخرى يتطلب ذلك توفير بيئة تعليمية مناسبة ومشجعة على التفاعل الصفي سواء ما يتعلق بالمدرس أو الجو الاجتماعي والانفعالي للطلبة داخل غرفة الصف. إذ يهتم التفاعل الصفي بتوفير جو صفي مريح للطلبة ، وتكوين علاقات ودية بين الطلبة من خلال المشاركة في الأنشطة الصفية فضلاً عن تشجيعه لهم ليصبحوا أفراد متواصلين فعالين فيه. (الخطابية وآخرون ، ٢٠٠٤ : ١٤٩)

وقد أشار سماره (٢٠٠٧) الى التفاعل الصفي على أنه تفاعل اجتماعي يعبر عن مظاهر السلوك المعرفي والادراكي المتبادل بين المدرس وطلبتة في حجرة الدراسة ، فضلاً عن كونه يؤثر تأثيراً إيجابياً على النمو العاطفي والمعرفي عند الطلبة، كذلك يعد من الضروريات التربوية المهمة التي تعود بالنفع والفائدة على تربية جيل معاصر من الطلبة يقدمون خدمة للمجتمع ويسعون نحو الحداثة والتطور ، وذلك لان التفاعل الصفي يعكس مدى تحقيق الاهداف التربوية والتعليمية ، وصوره موضوعية عن تفاعل الطلبة مع المادة الدراسية.

(سماره ، ٢٠٠٧ : ٩٨)

كما أشار كلاً من ابراهيم وسليمان (٢٠١٩) ان التفاعل الصفّي بين المدرس وطلّبه يشكّل الرّكيزة الاساسية للموقف التعليمي كونه يحقق الاهداف التربوية والتعليمية الخاصة ، ويؤدي في النتيجة الى اكتساب الطلبة المعرفة فضلاً عن الثقافة الاجتماعية والعلمية وتحقيق النجاح المطلوب. (ابراهيم وسليمان ، ٢٠١٩ : ٤٥٩)

ولا تنحصر توجهات الانظمة التعليمية المتقدمة واهتماماتها في التفاعل الصفّي فحسب بل توجهت ايضاً الى خصوصية الفرد المتعلم وتفضيلاته المعرفية في التعامل مع المادة الدراسية والوقوف عند نمطه المفضل منها. لذا تأتي أهمية أنماط التفضيلات المعرفية في علم النفس المعرفي من كونها تساهم في الكشف عن الفروق الفردية بين الطلبة بأبعادها التطبيقية ، والوجدانية ، والانفعالية ، كما تأتي أهميتها من كونها تعبر عن الطريقة الأكثر تفضيلاً لدى المتعلم في تنظيم ما يمارسه من نشاط معرفي أو وجداني أو مهاري.

(الشرقاوي ، ٢٠٠٦ : ٣٤)

وقد أشار كلا من قطامي وعمور (٢٠٠٥) الى أن التفضيلات المعرفية تعد مفتاحاً مؤشراً لاستراتيجية التدريس والبيئة التعليمية التي يقوم بتهيئتها المدرس في صفه الدراسي والتي من شأنها ان تساعده على تنظيم المواقف التعليمية المناسبة، وعليه فان تحديد نمط التفضيل المعرفي عند الطلبة ودرجة شيوعه لديهم يساعد المدرس على اختيار الاساليب التدريسية الناجحة في عملية التدريس فضلاً عن تحديد أساليب التقويم وطبيعة التفاعل الصفّي ومراعاة الفروق الفردية بين طلبته. (قطامي وعمور ، ٢٠٠٥ : ٢١٧)

وبذلك يمكن بلورة أهمية البحث بالجوانب الآتية :-

١. تماشيه مع التوجهات الحديثة للبحوث التربوية في مجال طرائق التدريس.
٢. تناوله متغيرين يعدان حديثان في مجال التطبيقات التربوية لطرائق التدريس.
٣. يعد انطلاقه للباحثين وطلبة الدراسات العليا للبحث في مجاله.

#### هدف البحث :-

يهدف البحث التعرف على طبيعة العلاقة بين أنماط التفاعل الصفّي المفضلة عند طلبة قسم الفيزياء وتفضيلاتهم المعرفية وذلك من خلال الاجابة على الاسئلة الآتية :-

س١ / ما أنماط التفاعل الصفّي المفضلة عند طلبة قسم الفيزياء؟

س٢ / ما ترتيب أنماط التفضيلات المعرفية عند طلبة قسم الفيزياء؟

س٣ / هل توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين أنماط التفاعل الصفّي

## المفضلة عند طلبة قسم الفيزياء وتفضيلاتهم المعرفية تبعاً لمتغير الجنس؟

### حدود البحث :-

يتحدد البحث الحالي بـ :-

- ١.البشري : طلبة الصف الرابع المستمرين بالدراسة
- ٢.الزمني : الفصل الاول للعام الدراسي (٢٠٢١ - ٢٠٢٢).
- ٣.المكاني : قسم الفيزياء في كلية التربية للعلوم الصرفة / جامعة الموصل.
- ٤.الموضوعي : المتغيرين التفاعل الصفّي ، والتفضيلات المعرفية.

### تحديد المصطلحات :

أولاً : التفاعل الصفّي : عرفه كل من :-

١.عدس (١٩٩٩) :-

"حالة داخلية تعتري الفرد وتدفعه الى التيقظ ، والانتباه للموقف التعليمي والقيام بنشاط مستمر حتى يتحقق التعلم ، ويمكن للطالب أن يصل الى هذه الحال. إذا ما كانت المادة الدراسية ملبية لاحتياجاته واهتماماته فيندفع الى التعلم ويقبل عليه برغبة صادقة"

(عدس ، ١٩٩٩ : ٢٩)

٢.نصر الدين (٢٠٠٤) :-

"مجموعة السلوكيات والتصرفات الصادرة عن التواصل اللفظي وغير اللفظي بين طرفي العملية التدريسية (المعلم والطالب) في موقف معين مع تحقيق توازن بين إرخاء حاجاتهم وتحقيق الاهداف التعليمية المرغوبة".(نصر الدين ، ٢٠٠٤ : ١٦)

٣.الزغول والمحاميد(٢٠٠٧) :-

"مجموعة الآراء والانشطة والحوارات التي تدور في غرفة الصف بصورة منظمة وهادفة لزيادة دافعية المتعلمين نحو التعلم ويتضمن كذلك عملية إيصال الافكار والمشاعر والانفعالات لهؤلاء المتعلمين" (الزغول والمحاميد ، ٢٠٠٧ : ٣٢)

**التعريف الإجرائي :-** مجموعة السلوكيات المخططة والمنظمة التي تحدث داخل الصف الدراسي بين تدريسيي قسم الفيزياء وطلبتهم عبر قنوات الاتصال اللفظية وغير اللفظية وتتنوع ما بين

تركيز المهام التعليمية على التدريس او تركيزها على الطلبة أو هناك توازن وتشارك بين الطرفين من اجل تحقيق الاهداف التعليمية المخططة في المجالات الثلاثة المعرفي والمهاري والوجداني.  
ثانياً : التفضيلات المعرفية : عرفها كل من :-

١. Mcnaught (1982) :-

"نمط معرفي يركز على كيفية اكتساب الطلبة للمعرفة وتقويمها واسترجاعهم لها ويمكن تعديلها وتغييرها من خلال المناهج الدراسية المقررة" (Mcnaught, 1982 : 85)

٢. عبدالرحمن والجناي (٢٠٠٧) :-

"الاسلوب الذي يفضل الفرد عند ادراكه أو تنظيمه لمكونات الموقف التعليمي ، وتضم انماط التفضيل التذكر ، والمبادئ ، والتطبيقات ، والتساؤلات الناقدة"

(عبدالرحمن والجناي ، ٢٠٠٧ : ١٨)

٣. الصفار (٢٠٠٨) :-

"هو الكيفية التي يفضل بها الفرد معالجة المعلومات من خلال مجموعة متكاملة من العمليات العقلية والنفسية في داخله" (الصفار ، ٢٠٠٨ : ٢٣)

**التعريف الإجرائي :-** الاسلوب المعرفي المفضل لدى طلبة قسم الفيزياء في اختيارهم أسلوب التعامل مع مدركات الموقف التعليمي ومعالجتهم للمعلومات عبر تعبيرهم عن تفضيلهم لاحد الانماط الاربعة (التذكر ، التساؤل الناقد ، المبادئ ، التطبيق) المدرجة في المقياس المعد لأغراض البحث العلمي.

**خلفية نظرية :-**

تتضمن هذه الخلفية النظرية محورين هما :-

**المحور الاول : التفاعل الصفي :-**

ويتوقف نجاح العملية التعليمية داخل الصفوف الدراسية على ما يجري من اتصال بين المدرس وطلبته في الموقف التعليمي من جهة وبين الطلبة انفسهم ، ولتحقيق هذا الاتصال لابد من توفير بيئة تفاعلية نشطة مشجعة للطلبة في التفاعل. (الخطابية وآخرون ، ٢٠٠٤ : ١٤٩)

وينطوي التفاعل الصفي على السلوك المعرفي والادراكي المتبادل بين المدرس وطلبته في غرفة الصف ، وهذا التفاعل يؤثر بشكل إيجابي على نمو الطلبة المعرفي والعاطفي ، ويقود بهم البحث عن الحادثة وتقبل معطيات العصر التكنولوجي. فضلاً أنه يعكس مدى تحقيق الاهداف التعليمية ، ومدى دافعية الطلبة نحو تعلم المادة العلمية (سماره ، ٢٠٠٧ : ٩٨)

وقد أشار كلا من العربي ومنصور (٢٠١٨) أن التعلم هو تغير في السلوك الظاهر للطلبة وأن وراء هذا السلوك مجموعة من العوامل والدوافع التي توجهه وتحافظ على استمراريته ، ومن هذه العوامل البيئة الصفية وما يسودها من تفاعل بين عناصر العملية التعليمية من مدرس وطالب ومنهج. إذا تشير الادبيات أن الصف المتفاعل يؤدي بطلبته الى مزيد من الراحة النفسية ودافع الانجاز والتفوق الدراسي. (العربي ومنصور ، ٢٠١٨ : ٦٠)

### عناصر التفاعل الصفّي :

يتكون التفاعل الصفّي من ثلاثة عناصر هي :-

١. المدرس : والذي يجب أن يكون ذا شخصية علمية واجتماعية ونفسية ومهنية قوية ، قادراً على إيصال المعلومات ويحظى باحترام طلبته ، ويؤثر فيهم بشكل ايجابي.
٢. الطالب : لتحقيق التفاعل الصفّي لابد أن يكون الطلبة على قدر من القدرات العقلية ، والانضباط السلوكي داخل الصف ، فضلاً عن حب التعاون والتفاعل الاجتماعي مع زملائه.

٣. الاسلوب : يتوقف التفاعل الصفّي على طبيعة الموقف التعليمي والطلبة والمادة الدراسية. لذا يتطلب التنوع في أساليب التفاعل واستحداثها. (عبدالهادي ، ٢٠٠٤ : ١٨٤)

### أنماط التفاعل الصفّي :

حدد الخطايب وآخرون (٢٠٠٤) أربعة أنماط للتفاعل الصفّي هي :-

- الاول : احادي الاتصال : في هذا النمط يكون دور المدرس إرسال المادة العلمية للطلبة دون افساح المجال لمشاركتهم ، ويكون دورهم سلبي.
  - الثاني : يعالج هذا النمط نوعاً ما من مركزية المدرس في التفاعل الصفّي في النمط الاول ، وذلك بتوجيه عدد من الاسئلة للطلبة من دون التفاعل فيما بينهم.
  - الثالث : في هذا النمط يكون التفاعل بين المدرس وطلبته من جهة وبين الطلبة أنفسهم بشكل محدد لتبادل الآراء ووجهات النظر.
  - الرابع : في هذا النمط تتعدد فرص الاتصال والنشاطات المتبادلة بين المدرس وطلبته ، اي تتسع عملية النقاشات وتبادل الخبرات بين الطلبة. (الخطايب وآخرون ، ٢٠٠٤ : ١٥٢)
- أما المختار (٢٠٠٥) فقد حددت ثلاثة أنماط للتفاعل الصفّي هي :-

**الاول : النمط المتمركز حول المدرس :** وفيه يكون الجهد الاكبر للتفاعل الصفّي يقوم على المدرس.

**الثاني :** النمط التشاركي بين المدرس وطلّبه : وفيه يكون التفاعل متبادل بين المدرس وطلّبه عبر الحوار والنقاش.

**الثالث :** النمط المتمركز حول الطالب : وفي هذا النمط يكون التعليم قائم على الاستكشاف ويكون دور الطالب اساسي ودور المدرس مرشد وموجه. (المختار ، ٢٠٠٥ : ٤٠)

### **المحور الثاني : التفضيلات المعرفية :-**

تعد التفضيلات المعرفية من المواضيع الاساسية في مجال علم النفس المعرفي كونها تعكس الفروق الفردية بين الطلبة في تناولهم ومعالجتهم للمعلومات من خلال الانماط المعرفية المفضلة لديهم ، وقد اختلف الباحثون وعلماء النفس في النظرة الى البناء المعرفي والادراكي لدى الطلبة ؛ وهذا أدى الى اختلاف التسميات والتصورات حول الجوانب المعرفية. إذ وصفها بعض علماء النفس على أنها تفضيلات أو اتجاهات ثابتة نحو التفكير والتعلم ومنهم كاردنر الذي وصف التفضيلات المعرفية على أنها اتجاه يعتمد على التفضيل الشخصي لخطوات الاداء العقلي. (العنوم ، ٢٠٠٤ : ٢٨٧)

### **أنماط التفضيلات المعرفية :**

حدد هيث (Hath,1964) أربعة أنماط للتفضيل المعرفي هي :-

١. نمط التذكر (Recall) ويتصف الطالب بقبوله للمعلومات من دون تحليلها أو تطبيقها وإنما الاكتفاء بتذكرها وحفظها.

٢. نمط التساؤل الناقد (Critical Questioning) يتصف الطالب فيها بقبوله للمعلومات في ضوء صدقها وقيمتها والتساؤل عنها وتحليلها ونقدها.

٣. نمط المبادئ (Principles) ويتصف الطالب فيها بقبوله للمعلومات في ضوء تفسيرها لموقف أو دراسة العلاقة بين الظواهر.

٤. نمط التطبيق (Application) يتصف الطالب في هذا النمط بقبوله للمعلومات في إطار فائدتها واستعمالها فضلاً عن ميله الى توظيف المعلومات في حل المشكلات.

(عبدالحميد ، ٢٠٠٧ : ٣٢)

## دراسات سابقة :-

اطلع الباحث على عدد من الدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيري البحث وقد ارتأى ان يستعرض عدد منها في محورين على النحو الآتي :-  
المحور الاول :- الدراسات التي تناولت التفاعل الصفي :

## ١- دراسة الحرباوي (٢٠١١)

اجريت هذه الدراسة في العراق ، وهدفت التعرف على أنماط التفاعل الصفي لمعلمي ومعلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية واثرها في إكساب تلامذتهم مهارات الحس العددي ، وتكونت عينتها من (٦) معلمين ومعلمات لمادة الرياضيات وزعوا بالتساوي على أنماط التفاعل الصفي الثلاثة (المتمركز على المعلم ، التشاركي ، المتمركز على التلامذة) ، و(٢٦٤) تلميذاً وتلميذة موزعين بالتساوي على الانماط الثلاثة من تلامذة الصف السادس الابتدائي ، ولتحقيق هدف البحث واختيار فرضياته اعتمدت الباحثة على أداتين الاولى استمارة ملاحظة من إعداد المختار (٢٠٠٥) واختيار مهارات الحس العددي الذي اعدته صالح (٢٠٠٨) وبعد تطبيق الاداتين على افراد العينة وجمع البيانات منها وتحليلها احصائياً دلت النتائج الى :  
- النمط التشاركي كان أفضل من النمطين الاخرين (المتمركز على المعلم ، والمتمركز على التلامذة) في اكتساب التلامذة مهارات الحس العددي وبدلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥)

## ٢- دراسة العربي ومنصور (٢٠١٨)

أجريت هذه الدراسة في الجزائر جامعة وهران ، وهدفت التعرف على العلاقة بين التفاعل الصفي والدافعية للتعلم لدى طلبة المرحلة الثانوية ، وتكونت عينتها من (٢٨٧) طالباً وطالبة من المرحلة الثانوية ، ولتحقيق هدف الدراسة والاجابة عن أسئلتها أعتمد الباحثان على مقياسي التفاعل الصفي (wobbels1991) والدافعية للتعلم (pintrich et all 1991) وبعد تطبيق الاداتين وجمع البيانات وتحليلها احصائياً دلت النتائج الى :

١- وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متغيري التفاعل الصفي والدافعية للتعلم لدى الطلاب.

٢- لا توجد علاقة ارتباطية احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين المتغيرين عند الطالبات.

## ٣- دراسة البهادلي (٢٠١٨)

اجريت هذه الدراسة في العراق ، وهدفت التعرف على أنماط التفاعل الصفي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في تحصيل طلبة الصف الخامس العلمي عالي الرتبة ، وتكونت عينته

من مدرسي ومدرسات الكيمياء وطلبتهم ، ولتحقيق هدف الدراسة اعتمد الباحث على ثلاث ادوات الاولى استبانة لتحديد نمط التفاعل (المتمركز على المدرس ، التشاركي ، المتمركز على الطالب) ، والثانية اختبار تحصيلي في مادة الكيمياء ، والثالثة اختبار للتفكير عالي الرتب ، بعد تطبيق الادوات وجمع المعلومات وتحليلها احصائياً دلت النتائج الى :

- النمط التشاركي هو الاكثر تأثيراً في تفكير الطلبة عالي الرتبة مقارنة بالانمطين الاخرين.

#### ٤- دراسة خضير وهلال (٢٠٢٠)

اجريت هذه الدراسة في العراق ، وهدفت التعرف على انماط التفاعل الصفي الممارسة من قبل معلمي ومعلمات المرحلة الابتدائية وعلاقتها بدافعية تلامذتهم نحو التعلم ، وتكونت عينتها من (٩٠) معلماً ومعلمة و (١٨٠) تلميذاً وتلميذة من تلامذة الصف السادس الابتدائي ، ولتحقيق هدف الدراسة والاجابة عن أسئلتها أعتمد الباحثان على أداتين الاولى مقياس التفاعل الصفي للمعلمين ومقياس الدافعية للتلامذة ، وبعد تطبيق الاداتين وجمع البيانات وتحليلها احصائياً دلت النتائج الى :

- توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متغيري انماط التفاعل الصفي عند المعلمين والمعلمات ودافعية تلامذتهم نحو التعلم.

المحور الثاني : الدراسات التي تناولت التفضيل المعرفي :

#### ١- دراسة العامري (٢٠٠٣)

اجريت هذه الدراسة في العراق ، وهدفت التعرف على العلاقة بين انماط التفضيل المعرفي لدى الطالب/المدرس بسلوكه التدريسي وتحصيل طلبته. وتكونت العينة من (٦٠) طالباً من قسم الكيمياء ، ولتحقيق هدف الدراسة اعتمد الباحث على ثلاث ادوات (مقياس التفضيل المعرفي ، استمارة ملاحظة ، اختبار تحصيلي) وبعد تطبيق تلك الادوات على افراد العينة وجمع البيانات وتحليلها احصائياً دلت النتائج الى :

- وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين نمطي الناقد ، والتطبيق لدى الطلبة / المدرسين بسلوكهم التدريسي ، وكذلك تحصيل طلبتهم.

#### ٢- دراسة العكام والفتلاوي (٢٠١٧)

اجريت هذه الدراسة في العراق ، وهدفت التعرف على أنماط التفضيلات المعرفية لدى طلبة كلية الفنون الجميلة في ضوء بعض المتغيرات ، وتكونت عينتها من (١٥٠) طالباً وطالبة من طلبة كلية الفنون الجميلة ، ولتحقيق هدف الدراسة أعتمد الباحثان مقياس التفضيل المعرفي ثم

طبقتها على أفراد عينة الدراسة وجمعا البيانات منها وتم تحليل البيانات احصائياً ودلت النتائج الى :

- تدرجت أنماط التفضيلات المعرفية من (التذكر ، الناقد ، المبادئ ، التطبيق)

### ٣-دراسة الشمري والحلفي (٢٠١٧)

اجريت هذه الدراسة في العراق ، وهدفت التعرف على أنماط التفضيلات المعرفية لدى طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية ، وتكونت عينتها من (٤٥٠) طالباً وطالبة ، ولتحقيق هدف الدراسة طبق الباحثان مقياس التفضيل المعرفي ، ثم حللا البيانات احصائياً ودلت النتائج الى :

- تدرجت أنماط التفضيلات من نمط التطبيق ثم المبادئ ثم الناقد واخيراً نمط الاسترجاع.

### مؤشرات ودلالات من الدراسات السابقة

بعد استعراض الباحث للدراسات السابقة في كلا المحورين خرج منها بالمؤشرات الاتية :-

**اولاً : الهدف :** هدفت دراسات المحور الاول التعرف على اثر انماط التفاعل الصفي في عدد من المتغيرات كدراسة الحرباوي (٢٠١١) والبهادلي (٢٠١٨) في حين هدفت دراستي العربي ومنصور (٢٠١٨) وخضير وهلال (٢٠٢٠) التعرف على العلاقة بين انماط التفاعل الصفي بالدافعية ، أما دراسات المحور الثاني التعرف على التفضيلات المعرفية لدى عيناتها ما عدا دراسة العامري (٢٠٠٣) التي تناولت العلاقة بينها ومتغيرات اخرى.

**ثانياً : العينة :** تباينت عينات الدراسات السابقة في كلا المحورين من حيث العدد والمرحلة الدراسية ما بين مدرسين وطلبتهم ومعلمين وتلامذتهم.

**ثالثاً : الادوات :** اعتمدت دراسات المحور الاول جميعها على مقاييس انماط التفاعل الصفي وكذلك دراسات المحور الثاني على مقاييس التفضيلات المعرفية فضلاً عن ادوات اخرى.

**مدى الافادة من الدراسات السابقة**

١.بلورت مشكلة البحث واهميته.

٢.التعرف على المصطلحات والادبيات ذات الصلة بمتغيري البحث.

٣.التعرف على الادوات البحثية فيها.

٤.مقارنة نتائجها مع نتائج البحث الحالي.

### إجراءات البحث :-

في ضوء منهجية البحث الوصفية المسحية قام الباحث بعدد من الاجراءات المنهجية من أجل تحقيق هدف البحث والاجابة عن اسئلته وكما موضح على النحو الآتي :-

### أولاً : تحديد مجتمع البحث :-

يقصد بالمجتمع جميع افراد الظاهرة قيد الدراسة والتي سيطبق البحث عليها جميعاً أو عينة منها (العباسي ، ٢٠١٨ : ١٢٩) وفي البحث الحالي فقد تحدد مجتمع البحث بجميع طلبة الصف الرابع في قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة / جامعة الموصل للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢) والبالغ عددهم (٣٠٠) طالباً وطالبة بواقع (١٦٢) طالباً و (١٤٨) طالبة موزعين على (٦) شعب دراسية (A , B , C , D , E , F)

### ثانياً : اختيار عينة البحث :-

العينة هي جزء من المجتمع يتم اختيارها بأحد الاساليب العلمية وتمثله تمثيلاً سليماً وتحمل خصائصه ويمكن تعميم النتائج التي يتم الحصول عليها منها الى جميع افراد المجتمع. لذا تم اختيار عينة البحث بالأسلوب الطبقي العشوائي تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي (ذكور ، اناث). إذ اختار الباحث في البداية اربع شعب (كروبات) عشوائياً وهي (A , D , C , E) ثم اختار منها (١٢٠) طالباً وطالبة من الطلبة المستمرين بالدوام والتي تشكل نسبة (٤٠٪) من المجتمع الاصلي بواقع (٦٠) طالباً ، و (٦٠) طالبة.

### ثالثاً : أداة البحث :-

من أجل تحقيق هدف البحث والاجابة عن أسئلته تطلب ذلك أداة يمكن من خلالها قياس استجابات أفراد عينة البحث نحو نمط التفاعل الصفّي المفضل لديهم فضلاً عن النمط المعرفي الذي يفضلونه بدرجة اكبر من بين أربعة أنماط معرفية ، وبعد إطلاع الباحث على الادوات في الدراسات السابقة التي تناولت أنماط التفاعل الصفّي ، والتفضيلات المعرفية وجد الباحث فيها اعتماد دراسات التفاعل الصفّي على استمارة الملاحظة فضلاً عن الاستبانة في حين كانت أدوات دراسات التفضيل المعرفي على شكل اختبارات ومقاييس ، وفي ضوء معطيات الظرف الحالي والاثار السلبية لجائحة كورونا (C-19) في تذبذب الدوام الحضورى وطبيعة الادوات التي اطلع عليها لذا فقد ارتأى إعداد استبانة مكونة من قسمين اساسين هما :-

### الاول : التفاعل الصفّي :

من أجل تحديد نمط التفاعل الصفّي المفضل عند الطلبة من بين الانماط الثلاثة (المتركز على التدريس ، والتشاركي بين التدريس وطلّبه ، والمتركز على الطالب) يقدم للطلّبة توصيف

لثلاثة مواقف صفية تفاعلية ثم يوجه سؤال ويطلب فيه من كل طالب وطالبة تحديد نمط التدريس المفضلة لديه وذلك بوضع علامة (✓) امامه ملحق (١)

**الثاني : التفضيلات المعرفية :**

من أجل التعرف على النمط المعرفي الأكثر تفضيلاً عند الطلبة من أنماط التفضيلات الأربعة ( التذكر ، التساؤل الناقد ، المبادئ ، التطبيق ) اعتمد الباحث على مقياس سبق وان أعده مع باحث آخر (عبدالله واشكر ، ٢٠٢١ : ١٦) الذي اتسم بالصدق والثبات وقوة تمييز فقراته فضلاً أنه طبقه على عينة مشابهة في المستوى التعليمي لإفراد عينة البحث الحالي. إذ يتكون المقياس من (١٤) موقف تعليمي ونشاط اجتماعي ولكل موقف أربعة بدائل وكل بديل يعبر في محتواه على نمط من أنماط التفضيلات المعرفية الأربعة ، ويطلب فيه من كل طالب وطالبة اختيار أحد التفضيلات الأربعة عند كل موقف ، وبذلك تكون لدى كل فرد منهم (١٤) خياراً للتفضيلات ، ويصنف الى النمط الأكثر تكراراً من بين الأنماط الأربعة للتفضيلات المعرفية ملحق (١)

#### **صدق الاداة :**

تحقق الباحث من الصدق الظاهري للأداة بقسميها وذلك من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاطلاع في مجال علم النفس التربوي وطرائق التدريس لبيان أرائهم من فقراتها ، وقد أخذت نسبة اتفاق (٨٠٪) فأكثر معياراً لقبول الفقرات من عدمها ، وقد حصلت جميعها على هذه النسبة وأكثر ، وبذلك تحقق الصدق الظاهري للأداة.

(عباس وآخرون ، ٢٠١٤

(٢٤٦

#### **ثبات الاداة :**

هناك عدة اساليب للتحقق من ثبات أي أداة ، وقد ارتأى الباحث اعتماد طريقة الاستقرار وذلك بتطبيق الاداة على عينة استطلاعية (٢٠) طالباً وطالبة من خارج افراد العينة الاساسية ، وبعد مضي اسبوعين اعاد الباحث تطبيق الاداة على افراد العينة نفسها ثم طبق معادلة كوبر للمطابقة (المفتي ، ١٩٨٤ : ٦٢) بين التطبيقين وبلغت نسبة الثبات للأداة بقسميها (٠.٨٤ ، ٠.٨٧) وهما نسبتي مقبولتين ، وبذلك تحقق الباحث من ثبات الاداة ، وبذلك اصبحت جاهزة للتطبيق على افراد العينة الاساسية مكونة من قسمين الاول فيه ثلاثة مواقف عن أنماط التفاعل الصفي ، والثاني من (١٤) موقف وكل موقف من أربعة أنماط للتفضيلات المعرفية أي بدائل متنوعة تبعاً لأنماط التفضيلات المعرفية.

#### رابعاً : تطبيق أداة البحث :-

بعد اختيار عينة البحث وتهيئة أدواته طبق الباحث الاداة حضورياً على أفراد العينة في منتصف الفصل الدراسي الاول للأيام (٢٨-٣٠ / ١١ / ٢٠١٢) إذ كان الباحث يوضح للطلبة تعليمات الاجابة فضلاً عن تركيزهم عليها والتأني في الاجابة وإعطائها الاهمية الموضوعية والدقة في اختيار البديل المناسب سواء لأنماط التفاعل الصفي أو التفضيلات المعرفية.

#### خامساً : تصحيح أداة البحث :-

من اجل اعطاء الصفة الرقمية لاستجابة افراد عينة البحث على الأداة ، فقد تبني الباحث التكرارات كون البيانات متقطعة ، ففي القسم الاول من الاداة للطلاب تأشيريه واحدة تعبر عن نمط تفاعله الصفي المفضل وبذلك يتدرج في ضوئه تحت أحد الانماط الثلاثة. أما القسم الثاني فالطالب امامه (١٤) موقف وكل موقف يتضمن (٤) أنماط للتفضيلات المعرفية وعليه اختيار نمط واحد فقط ، وبذلك يحصل في النهاية على (١٤) نمط من نوع واحد او عدة انواع ، ثم تحتسب تكرارات كل نمط فالنمط الاكثر تكراراً يندرج الطالب تحته ، وفي حالة وجود اكثر من تكرار كبير عند الطالب الواحد فتهمل استجابته ويستبعد من التحليل الاحصائي ، وبذلك يصبح لكل فرد في العينة صفتين الاولى نمط التفاعل الصفي ، والثانية نوع نمط التفضيل المعرفي.

#### سادساً : الوسائل الاحصائية :-

١- معادلة كوبر : لحساب ثبات الاداة.

٢- معامل التوافق.

٣- الاختبار التائي الخاص بمعامل الارتباط.

#### عرض النتائج و مناقشتها :-

بعد جمع البيانات من أفراد عينة البحث وتحليلها إحصائياً في ضوء اسئلة البحث سيعرضها الباحث ومن ثم مناقشتها على النحو الآتي :-

السؤال الاول : "ما أنماط التفاعل الصفي المفضلة عند طلبة قسم الفيزياء؟"

وللإجابة عن هذا السؤال بوب الباحث تكرارات أفراد العينة عند تفضيلهم لنمط التفاعل الصفي من بين الأنماط الثلاثة وأدرجت البيانات في جدول ( ١ ) .

جدول ( ١ )

### يبين تكرارات ونسب تفضيل أفراد عينة البحث لنمط التفاعل الصفّي

| التكرار والنسبة المئوية |     |                         |       |                       |        | العدد والترتيب | العينة |
|-------------------------|-----|-------------------------|-------|-----------------------|--------|----------------|--------|
| النمط الاول (المدرس)    | %   | النمط الثاني (التشاركي) | %     | النمط الثالث (الطلبة) | %      |                |        |
| ١٨                      | ٣٠% | ٣٢                      | ٥٣%   | ١٠                    | ١٧%    | ٦٠             | طلاب   |
| الثاني                  |     |                         | الاول |                       | الثالث |                |        |
| ٢٢                      | ٣٧% | ٣٠                      | ٥٠%   | ٨                     | ١٣%    |                |        |
| الثاني                  |     |                         | الاول |                       | الثالث | ١٢٠            | الكلّي |
| ٤٠                      | ٣٣% | ٦٢                      | ٥٢%   | ١٨                    | ١٥%    |                |        |
| الثاني                  |     |                         | الاول |                       | الثالث |                |        |

يتضح من الجدول أن انماط التفاعل الصفّي عند الطلاب والطالبات جاءت متطابقة وعلى وفق الترتيب الاول للنمط التشاركي ، والثاني لنمط المدرس ، والثالث عند النمط المتمركز حول الطالب ، وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة الحراوي (٢٠١١) ، وابو رياله (٢٠١٥) ، والعربي (٢٠١٨) ويعزي الباحث هذه النتائج الى طبيعة الدراسة والظروف المحيطة بالطلبة وخاصة في هذه المرحلة الحرجة من الدراسة إذ تعرضت معظم المختبرات العلمية في قسم الفيزياء الى أضرار وتلف فضلاً عن البنايات العلمية في قسم الفيزياء واعداد الطلبة الكبير في القاعات الدراسية فضلاً عن حصر الدوام في ثلاثة أيام من الاسبوع إذ ولد ذلك عبئاً معرفياً على الطلبة والتدريسيين في التفاعل مع هذه الظروف ، ومن هنا كان المخرج الوحيد لتجاوز أزمة المختبرات ، والاعداد الكبيرة من الطلبة ، وصعوبة المادة الدراسية الى التعليم التشاركي والمتبادل بين طرفي العملية التعليمية / التعليمية وخاصة عبر تطبيق التعليم المدمج واستراتيجيات الصف المقلوب. إذ ترسل المعلومات إلى الطلبة عبر الكلاسات المقررة للاطلاع عليها ومن ثم هناك دروس ومختبرات حضورية داخل قاعات ومختبرات القسم ؛ وهذا بدوره يشجع الطلبة على تفضيل النمط التشاركي في دراستهم للمواد الدراسية والحال نفسه عند التدريسيين كونه نمط سهل عليهم التفاعل مع طلبتهم وانجاز الاهداف المقررة سواء اكانت نظرية ام عملية.

#### السؤال الثاني : "ما ترتيب أنماط التفضيلات المعرفية لدى طلبة قسم الفيزياء؟"

وللإجابة عن هذا السؤال حسب الباحث تكرارات أفراد عينة البحث عند الانماط الاربعة ، ومن ثم تبويبها حسب النمط المفضل (أي النمط الذي يحصل على أعلى تكرارات من بين ١٤ موقف) عند كل فرد فضلاً عن استخراج النسبة المئوية والترتيب لكل نمط وكما مبين في جدول

( ٢ )

## جدول ( ٢ )

يبين التكرارات والنسبة المئوية والرتبة لكل نمط من أنماط التفضيلات المعرفية الاربعة عند  
طلبة قسم الفيزياء

| الكلية  |      |         | طالبات  |      |         | طلاب    |      |         | الجنس             |
|---------|------|---------|---------|------|---------|---------|------|---------|-------------------|
| الترتيب | %    | التكرار | الترتيب | %    | التكرار | الترتيب | %    | التكرار | أنماط التفضيلات   |
| الاول   | ٣٣%  | ٤٠      | الاول   | ٣٧%  | ٢٢      | الثاني  | ٣٠%  | ١٨      | الاول : الاسترجاع |
| الثالث  | ١٩%  | ٢٣      | الرابع  | ١٥%  | ٩       | الثالث  | ٢٣%  | ١٤      | الثاني : المبادئ  |
| الرابع  | ١٦%  | ١٩      | الثالث  | ١٨%  | ١١      | الرابع  | ١٣%  | ٨       | الثالث : الناقد   |
| الثاني  | ٣٢%  | ٣٨      | الثاني  | ٣٠%  | ١٨      | الاول   | ٣٤%  | ٢٠      | الرابع : التطبيق  |
| -       | ١٠٠% | ١٢٠     | -       | ١٠٠% | ٦٠      | -       | ١٠٠% | ٦٠      | الكلية            |

يتضح من الجدول ان ترتيب أنماط التفضيلات المعرفية جاء على الترتيب (التطبيق ، الاسترجاع ، المبادئ ، الناقد) عند الطلاب ، والترتيب (الاسترجاع ، التطبيق ، الناقد ، المبادئ) عند الطالبات وبصورة عامة جاءت الانماط على وفق الترتيب (الاسترجاع ، والتطبيق ، والمبادئ ، والناقد) على التوالي ، وكانت هذه النتائج متوافقة مع بعض الانماط في الدراسات السابقة ومختلفة مع البعض الآخر في ترتيب نمط التفضيل.

ويعزي الباحث هذه المؤشرات في الجدول أن تفضيل الطلبة بشكل عام الى نمط الاسترجاع كونه اسلوب يقوم على قبول الطلبة للمعلومات الفيزيائية من دون الاخذ في الاعتبار تطبيقاتها أو مدى الفائدة منها في مجالات الحياة وللأسف هذه الظاهرة لا تناسب مادة علمية كالفيزياء إلا أن الظروف التي مر بها الطلبة والضرر النفسي والمادي الذي تعرضوا له جعلهم في طور التلقي للمادة العلمية ، وهذا جعلهم يتوجهون الى حفظ المادة واسترجاعها في اجراء الامتحانات الفصلية ، ومن جهة أخرى يرى الباحث أن هناك عامل اساسي هو استخدام التدريسيين للطرائق التدريسية التقليدية سواء في قاعات الدراسة او المختبرات ، وهذا مما ولد في نفوس الطلبة التوجه الى اسهل اساليب التعلم. كما يتضح من الجدول أن هناك من الطلبة فضلوا نمط التطبيق والذي بلغ (٣٢%) من كلا الجنسين وخاصة الذكور منهم ، وهذا يعطي مؤشراً أن هناك رغبة لدى هؤلاء الطلبة في اعتماد نمط التطبيق الذي يقوم على قبولهم للمعلومات الفيزيائية لما لها من دور حضاري في سعادة المجتمعات فضلاً عن توظيفها في حل العديد من المشكلات والتساؤلات الاستطلاعية العلمية. كما يلاحظ أن توجه الطلبة نحو النمطين المبادئ والناقد يأتي من أن زخم المعلومات والظروف البيئية للتعلم جعلهم ما بين الاسترجاع من جهة والتطبيق من جهة أخرى ،

وهذا مما أدى الى إهمال جانب النقاش والنقد للمعلومات والحوارات العلمية فضلاً أنه لا توجد أوقات مخصصة لممارسة الأنشطة العلمية والزيارات الميدانية.

السؤال الثالث : "هل هناك معامل ارتباط دال إحصائياً بين أنماط التفاعل الصفي المفضلة لدى طلبة قسم الفيزياء وتفضيلاتهم المعرفية تبعاً لمتغير الجنس؟"

وللتحقق من هذا السؤال استخرج الباحث تكرارات أفراد عينة البحث عند أنماط التفاعل الصفي الثلاثة فضلاً عن تكرارات التفضيلات المعرفية الاربع لكل فرد من أفراد العينة (الذكور ، الاناث) ثم تم تطبيق معامل التوافق والاختبار التائي الخاص به تبعاً لمتغير الجنس ودرجت النتيجة في جدول ( ٣ )

### جدول ( ٣ )

تكرارات أفراد عينة البحث عند أنماط التفاعل الصفي المفضلة لديهم وأنماط تفضيلاتهم المعرفية وقيمتي معامل الارتباط والتأيتين لهما

| الجنس  | نمط التفاعل الصفي | أنماط التفضيلات المعرفية |         |        |         | قيمة    |                |
|--------|-------------------|--------------------------|---------|--------|---------|---------|----------------|
|        |                   | الاسترجاع                | المبادئ | الناقد | التطبيق | المجموع | معامل الارتباط |
| طلاب   | المدرس            | ٦                        | ٣       | ٢      | ٧       | ١٨      | ٠,٦٧٥          |
|        | التشاركي          | ٨                        | ٨       | ٤      | ١٢      | ٣٢      |                |
|        | الطالب            | ٤                        | ٣       | ٢      | ١       | ١٠      |                |
|        | المجموع           | ١٨                       | ١٤      | ٨      | ٢٠      | ٦٠      |                |
| طالبات | المدرس            | ٨                        | ٣       | ٤      | ٧       | ٢٢      | ٠,٦٥٧          |
|        | التشاركي          | ١٢                       | ٤       | ٦      | ٨       | ٣٠      |                |
|        | الطالب            | ٢                        | ٢       | ١      | ٣       | ٨       |                |
|        | المجموع           | ٢٢                       | ٩       | ١١     | ١٨      | ٦٠      |                |

يتضح من الجدول ان قيمتي معاملا الارتباط بين المتغيرين قد بلغتا على التوالي (٠.٦٧٥ , ٠.٦٥٧) عند الطلاب والطالبات وأن قيمتهما التائية بلغتا (٦.٩٦٧ , ٦.١٦١) وهما اكبر من القيمة التائية الجدولية (٢.٠١) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٥٨) وهذا يعني أن الارتباطان موجبان ومقبولان ويمكن تعميمهما على أفراد المجتمع. وقد اتفقت هاتان النتيجتان مع نتائج دراسة كل من : الحرباوي (٢٠١١) ، وأبو رياله (٢٠١٥) ، والعربي (٢٠١٧) ، وإبراهيم وسليمان (٢٠١٩) ، وخضير وهلال (٢٠٢٠). في العلاقة بين أنماط التفاعل الصفي مع متغيرات أخرى.

ويعزي الباحث هذه النتيجة الى ان هناك توافق بين أنماط التفاعل الصفي والتفضيلات المعرفية المفضلة عند افراد عينة البحث من طلبة الصف الرابع في قسم الفيزياء ، وذلك من خلال التنوع في أنماط التفاعل الثلاثة والتفضيلات المعرفية الاربع أي بمعنى أن نمط التفاعل

الصفى يتفاعل مع نمط التفضيل ، وانه كلما زاد التنوع فى التدريس ومراعاة الفروق الفردية بين الطلبة وما عندهم من تفضيلات معرفية وذكاءات متعددة واساليب تعلم متنوعة كلما زادت العلاقة بين أنماط المتغيرين وتصبح عند الطلبة مساحة واسعة فى التعبير عن نمط التدريس المفضل وما يرافقه من تفضيلات معرفية.

#### الاستنتاجات :

فى ضوء نتائج البحث خرج الباحث بالاستنتاجات الآتية :-

- ١- طلبة الصف الرابع فى قسم الفيزياء يفضلون النمط التشاركي من أنماط التفاعل الصفى فى تفاعلهم مع التدريسيين.
- ٢- تباين التفضيلات المعرفية ما بين الطلبة إذ كان نمط التطبيق الاول عند الطلاب والاسترجاع الاول عند الاناث.
- ٣- هناك توافق بين أنماط التفاعل الصفى مع أنماط التفضيلات المعرفية عند أفراد عينة البحث.

#### التوصيات :

- ١- التأكيد على تدريسيي قسم الفيزياء بالتنوع من أنماط تفاعلهم الصفى مع طلبتهم.
- ٢- التأكيد على الجهات المختصة فى كليات التربية بضرورة توزيع الطلبة على الاقسام على وفق تفضيلاتهم المعرفية.
- ٣- إقامة مركز التعليم المستمر دورات تدريبية للتدريسيين على مراعاة أنماط تفضيلات طلبتهم.

#### المقترحات :

- استكمالاً للبحث الحالى يقترح الباحث إجراء البحوث المستقبلية الآتية :-
- ١- أنماط التفاعل الصفى لمدرسي الفيزياء وأثرها فى التنور الفيزيائي لدى طلبتهم.
  - ٢- تصميم برنامج تعليمي قائم على أنماط التفضيلات المعرفية وأثره فى تنمية المهارات الحياتية لدى طلبتهم.
  - ٣- أنماط التفضيلات المعرفية لدى طلبة قسم الفيزياء وعلاقتها بأساليب تعلمهم.

#### المصادر :-

١. ابراهيم وسليمان (٢٠١٩) : أنماط التفاعل الصفّي للطلبة / المدرسين وأثرها في اكتساب طلبة مهارات حل المسألة الرياضية ، شبكة المؤتمرات العربية المؤتمر العلمي الدولي الاول للفترة (١١ - ١٢) شباط ٢٠١٩ في جامعة دهوك.
٢. أبو رياله ، باسل أحمد (٢٠١٥) : درجة ممارسة معلمي المحاسبة لنموذج غالاوي للتفاعل الصفّي للمرحلة الثانوية الاردنية ، الاردن ، جامعة الشرق الاوسط ، كلية العلوم التربوية (رسالة ماجستير غير منشورة).
٣. آل سرور ، نوره هادي (٢٠١٨) : توظيف النفسية الحديثة في العملية التعليمية في المملكة العربية السعودية ودورها في تحسين أداء المعلمين والطلبة ، فلسطين ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، المجلد (٢) العدد (٤) ص ص (١٨ - ٣٥).
٤. البهادلي ، محمد ابراهيم (٢٠١٨) : أنماط التفاعل الصفّي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل ومهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الصف الخامس العلمي ، جامعة واسط ، مجلة كلية التربية الاساسية (العلمي) المجلد (٢٤) العدد (١٠٢) ص ص (١٦١ - ١٩٢).
٥. الجاغوب ، محمد عبدالرحمن (٢٠٠٢) : النهج القويم في مهنة التعليم ، ط ١ ، دار وائل للنشر ، عمان ، الاردن.
٦. الحرباوي ، خولة مصطفى (٢٠١١) : أنماط التفاعل الصفّي لمعلمي ومعلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية وأثرها في إكتساب تلامذتهم مهارات الحس العددي ، جامعة الموصل ، كلية التربية ، مجلة التربية والعلم ، المجلد (١٨) العدد (٢) ص ص (٢٧١ - ٣٠٢).
٧. خضير ، بلال خالد وعماد اسماعيل هلال (٢٠٢٠) : أنماط التفاعل الصفّي الممارسة من قبل المعلمين وعلاقتها بدافعية الطلبة نحو التعلم في المرحلة الابتدائية ، الجامعة العراقية ، كلية التربية ، مجلة الدراسات التربوية والعلمية ، المجلد (٢) العدد (١٥) ص ص (١٥٤ - ١٧٠).
٨. الخطابية ، ماجد وآخرون (٢٠٠٤) : التفاعل الصفّي ، ماجد وآخرون (٢٠٠٤) : التفاعل الصفّي ، ط ١ ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.

٩. الزغول ، عماد عبد الرحيم وشاكر عقله المحاميد (٢٠٠٧) : سيكولوجية التدريس الصفي ، ط ١ ، دار المسيرة للنشر ، عمان ، الاردن.
١٠. زيتون ، عايش محمود (٢٠٠٤) : أساليب تدريس العلوم ، ط ٤ ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
١١. سماره ، فوزي أحمد (٢٠٠٧) : التفاعل الصفي ، ط ١ ، دار الطريق للنشر ، عمان ، الاردن.
١٢. الشرقاوي ، أنور محمد (٢٠٠٦) : علم النفس المعرفي المعاصر ، ط ٢ ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، مصر.
١٣. الشمري ، نبيل كاظم وميساء صبري الحلفي (٢٠١٧) : التفضيل المعرفي لدى طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة ميسان ، مجلة ابحاث ميسان ، المجلد (١٣) ، العدد (٢٦) ص ص (٢٠٦ - ٣٠٥).
١٤. الصفار ، رفاه محمد علي (٢٠٠٨) : التفكير الحاذق وعلاقته بالتفضيل المعرفي وبالقدرة على حل المشكلات لدى طلبة الجامعة ، جامعة بغداد ، كلية التربية ابن رشد (اطروحة دكتوراه غير منشورة).
١٥. العامري ، زينب عزيز (٢٠٠٣) : علاقة التفضيل المعرفي للطالب - المدرس بسلوكه التدريسي وأثرها في تحصيل الطلبة ، جامعة بغداد ، كلية التربية ابن الهيثم (اطروحة دكتوراه غير منشورة).
١٦. عباس ، محمد خليل وآخرون (٢٠١٤) : مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ط ١ ، دار المسيرة للنشر ، عمان ، الاردن.
١٧. العباسي ، عامل فاضل (٢٠١٨) : أساليب البحث العلمي والتحليل الاحصائي في العلوم السلوكية ، ط ١ ، دار نون للنشر ، موصل العراق.
١٨. عبدالحميد ، محمد (٢٠٠٧) : البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم ، ط ١ ، عالم الكتاب ، القاهرة ، مصر.
١٩. عبدالرحمن ، أنور وعبدالرزاق الجنابي (٢٠٠٧) : تصميم (تعليمي - تعليمي) لتدريس الجدول الدوري للعناصر و أثره في تحصيل المفاهيم الكيميائية والتفضيل المعرفي ، جامعة

الكوفة ، مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الانسانية ، المجلد (٩) العدد (٥) ص ص (١٥ - ٣٣).

٢٠. عبدالله ، عبدالرزاق ياسين وتماضر علي اشكر (٢٠٢١) : انماط التفضيلات المعرفية لدى طلبة كليات التربية في ضوء بعض المتغيرات ، جامعة تكريت ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، المؤتمر العلمي الدولي الحادي عشر للمدة (٣٠-٣١) آب.

٢١. عبدالهادي ، نبيل احمد (٢٠٠٤) : نماذج تربوية معاصرة ، ط ١ ، دار وائل للنشر ، عمان ، الاردن.

٢٢. العتوم ، عدنان يوسف (٢٠٠٤) : علم النفس المعرفي بين النظرية والتطبيق ، ط ٢ ، دار المسيرة للنشر ، عمان الاردن.

٢٣. عدس ، محمد عبدالرحيم (١٩٩٩) : الادارة الصفية والمدرسة المنفردة ، ط ١ ، دار مجدلاوي ، عمان ، الاردن.

٢٤. العربي ، مداحي وبو قصاره منصور (٢٠١٨) : علاقة التفاعل الصفي بالدافعية للتعلم لدى تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي ، الجزائر جامعة وهران ، مجلة التنمية البشرية ، العدد (١٠) ص ص (٥٧ - ٧٥).

٢٥. العكام ، ناريمان وعباس نوري الفتلاوي (٢٠١٧) : أنماط التفضيل المعرفي لدى طلبة كلية الفنون الجميلة جامعة بابل ، مجلة جامعة بابل للعلوم الانسانية ، المجلد (٢٥) العدد (٢) ص ص (٩٨٥ - ١٠٠٢).

٢٦. قطامي ، يوسف وأميمة محمد عمور (٢٠٠٥) : عادات العقل النظرية التفكير والتطبيق، ط ١ ، دار الفكر ، عمان ، الاردن.

٢٧. المختار ، رائد نزار (٢٠٠٥) : أنماط التفاعل الصفي لمدرسي ومدرسات الرياضيات وأثرها في التفكير الرياضي والتحصيل والاتجاه نحو الرياضيات لدى طلبة المرحلة الاعدادية ، جامعة الموصل ، كلية التربية (اطروحة دكتوراه غير منشورة).

٢٨. المفتي ، محمد أمين (١٩٨٤) : سلوك التدريس ، مؤسسة الخليج العربي ، القاهرة ، مصر.



٢٩. نصر الدين ، جابر (٢٠٠٤) : واقع التفاعل الصفّي داخل المدرسة الجزائرية ، الجزائر  
، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس ، المجلد (٢) العدد (١) ص ص (١٣)  
- (٣٠).

30. Beak. Set choi. H (2002) : The Relationship between students Perceptions of classroom Environment and their Academic in korea. **Asia pacifiv Education, Review** 3 (1) p p 125 – 135.
31. Mcnaaght, C(1982) Relationship between Cognitive preferences and achievement, **Journal of research in Science teaching** , 19 (2) 85

## ملحق (١) مقياس التفضيلات المعرفية

| ت | الفقرة                                                                                                                    |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ١ | عند قراءتي للمواد الدراسية المقررة في قسمي فأني أفضّلها عندما :                                                           |
|   | أ تثير الشك والتساؤل في نفسي عن صحتها وحدودها.                                                                            |
|   | ب تكون سهلة الحفظ والاستذكار ومن دون تفكير بها.                                                                           |
| ج | ذات قيمة عالية وأطبقها في مرافق علمية واجتماعية.                                                                          |
|   | د تكون صحيحة ويمكن توظيفها في تفسير ظاهرة علمية أو اجتماعية.                                                              |
| ٢ | عند أدائي لامتحانات النهائية فأني أفضّل أن تكون الأسئلة :                                                                 |
|   | أ تطبيقية من خارج المفردات المقررة.                                                                                       |
|   | ب سهلة وتعتمد على مقدار حفظي لها.                                                                                         |
| ج | تحليلية لأسباب الأحداث والظواهر.                                                                                          |
|   | د تثير التساؤل والشك في التحقق من صحة معلومات.                                                                            |
| ٣ | عندما أكلف بالتطبيق في المدارس الثانوية فأني أفضّل تطبيق استراتيجية تدريسية قائمة على :                                   |
|   | أ حفظ الطلبة للمادة وتذكرها في ورقة الإجابة.                                                                              |
|   | ب توجيه الطلبة نحو توظيف معلوماتهم المكتسبة في مواقف جديدة.                                                               |
| ج | المناقشة الناقدة وإثارة التساؤلات والاستفسارات.                                                                           |
|   | د تكوين علاقة بين مفاهيم موضوع الدرس لتشكيل مبادئ وقوانين منها.                                                           |
| ٤ | إذا سنحت لي فرصة المشاركة في مسابقة طلابية فأفضلها أن تكون :                                                              |
|   | أ نقد المعلومات والأفكار والتحقق من صحة المعلومات.                                                                        |
|   | ب التطبيقات العلمية والاجتماعية والتربوية لحل مشكلات المجتمع                                                              |
| ج | حفظ عدد من القصائد الشعرية والقطع النثرية.                                                                                |
|   | د توظيف المفاهيم في تفسير الظواهر العلمية والتربوية .                                                                     |
| ٥ | عند مراجعتي لمعرض الكتاب المقام في جامعتي فأني أفضّل الكتب التي تتناول :                                                  |
|   | أ الأدب وحياة الشعراء ودواوينهم الشعرية.                                                                                  |
|   | ب الطاقات المتجددة والطاقات البديلة.                                                                                      |
| ج | تطور الفكر الإنساني وطرح نظريات جديدة.                                                                                    |
|   | د العلاقة بين المتغيرات والظواهر من أجل تفسيرها                                                                           |
| ٦ | من خلال دراستي الجامعية أفضّل التدريسي الذي يوجهها نحو :                                                                  |
|   | أ تطبيق المعلومات في مواقف تعليمية إثرائية لحل مشكلات علمية واجتماعية.                                                    |
|   | ب اعتماد الكتب المنهجية المقررة والملازم التعليمية المعدة من قبله.                                                        |
| ج | تفسير الظواهر على أساس علمي مبني على ضوء مجموعة مبادئ.                                                                    |
|   | د نقل المعلومات والتحقق من صحتها وإثارة تساؤلات عنها.                                                                     |
| ٧ | بعد استخدام التعليم الإلكتروني في المرحلة الجامعية عبر الكلاسات والمنصات الإلكترونية فأني أفضّل أن ترسل المحاضرات بصيغة : |
|   | أ محاضرات مصورة pdf.                                                                                                      |
|   | ب أسئلة مثيرة للتفكير.                                                                                                    |
| ج | تحليل الظواهر وتفسيرها.                                                                                                   |
|   | د تطبيقات علمية وتربوية.                                                                                                  |
| ٨ | بعد إتمامي دراستي الجامعية الأولية فأني أفضّل أن أكمل دراستي العليا في مجالات التخصص التي تؤكد على:                       |

|    |   |                                                                                                                                                  |   |                                                              |
|----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------|
| ٩  | أ | حل مشكلة علمية أو إنسانية تخدم المجتمع.                                                                                                          | ب | المعلومات السابقة في دراسة البكالوريوس.                      |
|    | ج | التساؤلات والتحقق من هدف وموضوعية المعلومات.                                                                                                     | د | تفسير ظاهرة علمية أو إنسانية وربط العلاقات بينهما.           |
| ٩  | أ | عند تكليفي بإعداد بحث تخرج في الصف الرابع فأني أفضل أن يوجهني أستاذي نحو عنوان فيه :                                                             | ب | علاقة بين الأفكار والمفاهيم للوصول الى استنتاج أو مبدأ علمي. |
|    | ج | نقد المعلومات ونتائج التجارب العلمية والإنسانية.                                                                                                 | د | مراجعة للمعلومات السابقة التي درستها في الصفوف السابقة.      |
| ١٠ | أ | عند دعوتي للمشاركة في الموسم الثقافي الشعري للجامعة فأني أفضل المشاركة في النشاطات ذات الطابع :                                                  | ب | القاء قصائد شعرية من تأليف الطلبة.                           |
|    | ج | نقد القصائد الشعرية وإظهار التذوق الأدبي فيها.                                                                                                   | ج | تفسير دوافع الشعراء وشخصيتهم في القصائد.                     |
| ١١ | أ | عند تكليفي مع زملائي الطلبة لإنجاز مشروع علمي أو اجتماعي فأني أفضل أن يكون.                                                                      | ب | للتحقق من صحة حقيقة علمية أو نظرية تربوية.                   |
|    | ج | تطبيق مبادئ وقوانين علمية أو تربوية لحل مشكلة اجتماعية.                                                                                          | د | على غرار مشاريع سبق اجراؤها من طلبه آخرين.                   |
| ١٢ | أ | يتباين التدريسيون في أقسامكم العلمية والإنسانية من حيث توظيف التقنيات التربوية في تدريسهم للمواد الدراسية فأني أفضل منه :                        | ب | المصطلحات والتعاريف المهمة من موضوع الدرس.                   |
|    | ج | الأفلام والبرامج التي تعالج مشكلة علمية أو تربوية.                                                                                               | د | الشرائح التي تفسر ظاهرة علمية أو تربوية.                     |
| ١٣ | أ | عند مشاركتك في ندوة علمية أو تربوية من ضمن نشاطات قسمك وبعد إنهائك لورقتك البحثية. فأني من الاسئلة تفضل أن توجه اليك من زملائك الطلبة المشاركين؟ | ب | التي تبث في التطبيقات العلمية والتربوية.                     |
|    | ج | التي تثير التساؤلات للتحقق من صحة المعلومات.                                                                                                     | د | التي تؤكد على الاستنتاجات والعلاقة بين متغيرات الموضوع.      |
| ١٤ | أ | لو وفرت لك الجامعة عدة خيارات للمشاركة في ملتقى طلابي خارج العراق (بعد الانتهاء من الجائحة) فأني لملتقى تفضل منها ؟                              | ب | ملتقى التطبيقات التكنولوجية.                                 |
|    | ج | ملتقى الإبداع والتميز.                                                                                                                           | د | ملتقى الفكر العربي لتبادل الأداء.                            |

اختر نمط التفاعل الصفي المفضل لديك من بين الانماط الثلاثة :

الاول : يكون الجهد متمركز حول التدريسي ودور الطلبة في تلقي المعلومات.

الثاني : يكون الجهد تشاركي بين التدريسي والطلبة.

الثالث : يكون الجهد متمركز حول الطلبة ودور التدريسي في توجيه العملية التعليمية.

