

أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة الجامعات السعودية ما بين الواقع والطموح*

ذهب بنت نايف الشمري ****

زينب حسن الشمري ***

هالة جمال جادالله أبو النادي **

* البحث مدعوم من جامعة حائل

** أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد _ مشرفة قسم المناهج وطرق التدريس _ كلية التربية _ جامعة حائل

*** أستاذ المناهج وطرق التدريس _ كلية التربية _ جامعة حائل

**** أستاذ الادارة التربوية المشارك _ كلية التربية _ جامعة حائل

أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة الجامعات السعودية ما

بين الواقع والطموح

المجموعة المتعلمة بالطريقة نفسها دون إقامة وزن كبير لكيفية تلقيا وتفاعلها مع هذه الأساليب والأشكال [1].

لذلك يعد فهم كيفية تعلم الطلبة محورا مهماً في نجاح العملية التعليمية؛ فهو يساعد علي اختيار استراتيجيات التعليم والتعلم التي تراعي الفروق الفردية بين الطلبة، ولكن التعليم في كثير من الأحيان يستمر بالطرق التقليدية التي تتجاهل إلى حد ما الفروق الفردية بين الطلبة وأنماط التعلم [2].

بالتالي قد لا نستطيع أن نعلم كل طالب بنمطه المفضل كل الوقت، ولكن التنوع في أساليبنا واستراتيجياتنا التعليمية داخل القاعة الدراسية قدر الإمكان، من شأنه أن يجعل المتعلم داخل دائرة التعلم ولو لجزء من المحاضرة، وأن يعطي الطالب ثقة أكبر بنفسه، فالافتراض هنا أن لكل طالب قدرة على التعلم وحق فيه. فالفائدة المبدئية لأنماط التعلم هي النظر إليها كأداة لاعتبار الفروق الفردية [3]، وعندما تساعد الطلبة على اكتشاف أنماط تعلمهم الخاصة بهم فإننا نمنحهم فرصة التوصل إلى الأدوات التي يمكن أن تساعد في التعلم وفي مواقف كثيرة [4].

إن توفير بيئة تعليمية تتيح للطلبة فرصة التعلم من خلال اختيار ما يفضلونه من أنماط تعلم، له تأثير إيجابي على تحفيز وتوليد الحوافز لدى الطلبة ورفع درجة الدافعية، وتحفيز سلوكهم وسلامتهم النفسية. وهذا ما يتوافق مع بعض الدراسات التربوية التي أشارت إلى حدوث تحسن كبير في كل من الانجاز الأكاديمي للطلبة ودرجة انضباطهم عندما يكون تعلمهم متضمناً ما يفضلونه من أنماط تعلم [5,6]. وينقل الفقهاء [7] عن ريتا دن قولها: "إن أداء الطلبة في المواد التعليمية المختلفة يتأثر بأنماط تعلمهم وأن تحصيل الطلبة يتأثر بشكل إيجابي حين تتفق أنماط التعليم وأنماط التعلم".

الملخص - هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة الجامعات السعودية ما بين الواقع والطموح، ولتحقيق أهداف الدراسة تم اختيار عينة بالطريقة العشوائية العنقودية، من الطلبة المسجلين لمقررات في كلية التربية في جامعة حائل. وللإجابة عن أسئلة الدراسة تم تطبيق أداة الدراسة وهي (مؤشر أنماط التعلم) لفددر وسولومون "ILS". وأظهرت نتائج الدراسة أن أكثر أنماط التعلم تفضيلاً هو النمط (البصري - اللفظي) يليه النمط (الحسي - الحدسي)، وكشفت نتائج الدراسة أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند $(\alpha \leq 0,05)$ في قيم المتوسطات الحسابية ولنمط التعلم البصري - اللفظي حسب متغير السنة الدراسية (سنة أولى، سنة ثانية، سنة ثالثة، سنة رابعة)، ولصالح مستوى السنة الأولى كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس (ذكر - أنثى). وبناء على ما تقدم من نتائج أوصي فريق البحث بإجراء المزيد من الدراسات المرتبطة بالعلاقة بين النمط التعليمي الأكثر تفضيلاً ونوع استراتيجيات التدريس التي تقود إلى التعلم الفعال.

الكلمات المفتاحية: أنماط التعلم، نموذج فدر وسولومون

1. المقدمة

كثيراً ما يتناول التربويون موضوع تفريد التعلم في حواراتهم ومناقشاتهن النظرية، وقليلاً ما تحول الاهتمام إلى ممارسة واقعية؛ فالنظام التربوي في الجامعات لا يركز كثيراً على فردية المتعلم، بل يركز على المتعلمين ككتلة صافية في أغلب الأحيان؛ حيث لا تمايز بينهم إلا تمايزاً ذا طبيعة حكمية، بمعنى أنه يُقفي بأحكام على المتعلمين ويصنّفهم إلى عالي التحصيل ومنخفضي التحصيل وما بينهما. وهذا التمايز في جوهره يُكرّس مفهوم المعاملة ككتلة؛ إذ لا يأخذ بعين الاعتبار كل متعلم كشخصية متكاملة وأنه ذو خصائص وسمات ومميزات، ولهذا فإن استراتيجيات التدريس وأشكالها تُبنى غالباً على التوجه إلى

عملية التعلم، والاستراتيجيات التعليمية/التعلمية المناسبة لكل نمط [1].

إلا أنّ معظم المحاضرين في الجامعات يستخدمون استراتيجية واحدة للتدريس، وهي أنّ المحاضر يُحاضر أمام الطلبة، أما الطلبة فيحاولون جاهدين امتصاص محتوى هذه المحاضرة، ومن ثمّ إعادة استظهار هذه المعرفة والمعلومات في الاختبارات، وهذا هو أساس التعلم الصمّي، لكن هذه الاستراتيجية تتنافى مع كل مبدأ من مبادئ التعلم والتعليم الفعال.

2. مشكلة الدراسة

تتعلق مشكلة هذا البحث من أن الطلبة يمتلكون أنماطاً تعليمية تعليمية متنوعة لكن فإلى أي مدى يعي المحاضرون هذه الاختلافات، وإلى أي مدى يستطيع المحاضرون اكتشاف أنماط التعلم المختلفة لدى طلبتهم وإلى أي مدى هم قادرين على تلبية احتياجاتهم ليتحقق التعلم الأفضل. بالتالي يقدم هذا البحث طريقة للتعرف على أنماط التعلم المفضلة لطلبة الجامعات بشكل عام وطلبة الجامعات السعودية بشكل خاص.

أ. أسئلة الدراسة

- ما أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة جامعة حائل؟
- هل هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين نوع نمط التعلم المفضل لدى طلبة جامعة حائل يعزى لتخصص الثانوية العامة والسنة الدراسية والجنس والتقدير؟

ب. أهداف الدراسة

الكشف عن أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة الجامعات السعودية ما بين الواقع والطموح.

- وتفرع عن هذا الهدف الرئيس عدد من الأهداف الفرعية:
- الكشف عن أنواع أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة جامعة حائل.
- الكشف عن نوع نمط التعلم المفضل وعلاقته بكل من: تخصص الثانوية العامة، السنة الدراسية، الجنس، التقدير.
- التعرف على واقع أنماط التعلم المفضلة لدى الطلبة في

يُظهر العديد من الطلبة مستويات متدنية في التعليم الجامعي وسبب ذلك ليس كونهم غير مؤهلين للدراسة الجامعية، لكن بسبب وجود صعوبات أكاديمية. فالعديد منهم يصنفون أنهم جيّدون لكنهم لا يُظهرون مستويات أكاديمية مرتفعة، فحتى نستطيع تطوير مهارات التفكير لدى خريجي الجامعات وتطوير مهارة حل المشكلات مثلاً، لا بدّ من تطوير نوعية التدريس المقدم من كليات الجامعة المختلفة [8].

وبملاك الطلبة أيضاً خلفيات ثقافية واجتماعية مختلفة، كما أن لهم نقاط قوة وضعف متباينة، ولديهم ميول واتجاهات وطموحات مختلفة، وأيضاً يمتلكون مستويات مختلفة من الدافعية، وكذلك الحال بالنسبة لطرق تعلمهم فهي مختلفة أيضاً؛ لذلك فإنّ استراتيجيات التدريس المتبعة في معظم الأحيان داخل الجامعات متباينة من محاضر لآخر، فعدد من المحاضرين يحاضر فقط، في حين أن عدداً آخراً منهم يقوم بالعروض أمام الطلبة أو بالأنشطة، والبعض الآخر منهم يركز على المبادئ، وعدد آخر يركز على التطبيقات وآخرون يركزون على مهارة التذكر فقط، وآخرون يركزون على الفهم وهكذا، لكن كم يتعلم الطالب داخل قاعة الدرس؟ هذا يعتمد على قدرة الطالب واستعداده للتعلم ومدى تحضيره للموضوع وأيضاً يعتمد على مدى التقاطع بين نمط تعلمه واستراتيجية التدريس التي استخدمها المحاضر [9].

من هنا كانت الحاجة لفهم أنماط تعلم الطلبة، خاصة في ظل الدعوة إلى التعلم الجماعي داخل القاعات الدراسية غير المتجانسة، وقد أولى الأدب التربوي هذا الجانب نصيباً لا بأس به من الاهتمام [1,8].

وهنا تكمن المسؤولية على المحاضر في التأكد من أن الطلبة مستغرقون ومنهمكون في التعلم، وعن معرفة الطرق المفضلة لدى الطلبة في التعلم، وعلى مساعدتهم وتشجيعهم على التعلم والعمل بنمط تعلمهم المفضل أحياناً، وأحياناً أخرى تشجيعهم على تنويع أنماط تعلمهم وتوسيعها، لهذا، من الضروري أن يكون المحاضر واعياً للأنماط الفردية المتنوعة في

جامعة حائل.

ج. أهمية الدراسة

1- لأن أنماط التعلم تختلف من طالب لآخر، والطلبة لديهم خلفيات ثقافية واجتماعية مختلفة كما أن لديهم نقاط قوة وضعف متباينة، وكوّن التدريس بشكل عام يتجه لإعداد الطلبة لامتلاك المهارات اللازمة للأنماط التعليمية المختلفة مع الأخذ بعين الاعتبار تفضيلاتهم.

2- لأن المحاضر أو المعلم المبدع هو الذي يتعرف على أنماط تعلم طلبته وأساليب التفكير لديهم، ومن ثم يختار أسلوب التعليم أو استراتيجية التدريس التي تتناسب مع هذه الأنماط وطبيعة المادة والإمكانات المتاحة بحيث يحصل على أفضل نتائج تعليمي ممكن وهذا هو أساس العملية التعليمية التعلمية.

3- نظراً لعدم وجود اتساق إلى حد ما بين تفضيلات أنماط التعلم للطلبة ونوع استراتيجيات التدريس المستخدمة.

4- جاءت أهمية هذا المشروع لتلقي الضوء على نموذج فلدر وسولومن Felder and Solomon

د. مصطلحات الدراسة

أنماط التعلم: سلوكيات معرفية أو انفعالية أو فسيولوجية يتّصف بها المتعلمون، وتعمل كمؤشرات ثابتة نسبياً للكيفية التي يدرك بها هؤلاء المتعلمون بيئتهم التعليمية ويتعاملون معها ويستجيبون لها [10].

وتعرف إجرائياً بأنها سلوكيات معرفية نفسية ذات خصائص مميزة تعد مؤشرات ثابتة للكيفية التي يتفاعل الطالب معها داخل قاعة التدريس، ومدى استجابته للبيئة التعليمية التعليمية وهي تختلف من طالب لآخر، فعدد من الطلبة يفضلون الحقائق والظواهر الملاحظة وعدد آخر يفضلون التعلم النشط وآخرون يفضلون النظريات والأشياء المجردة وعدد آخر يفضل العروض البصرية وآخرون يفضلون العروض اللفظية وغير ذلك.

طلبة الجامعات السعودية: هم الطلبة الذين هم على مقاعد الدراسة في الجامعات السعودية للعام الجامعي 2013/2012.

هـ. حدود الدراسة

الحدود الموضوعية: اقتصر أنماط التعلم على الأنماط المذكورة وفق نموذج فلدر وسولومن "مؤشر أنماط التعلم"، (Index of Learning Styles (ILS فقط.

حدود خاصة بالعينة: اقتصر هذه الدراسة على عدد من الطلبة المسجلين لمقررات دراسية في كلية التربية/ جامعة حائل فقط.

الحدود الزمانية: يقتصر تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي (2013/2012).

3. الإطار النظري

أولاً: تعريف أنماط التعلم Learning Styles

وردت تعريفات عدة لنمط التعلم منها، أن نمط التعلم هو تركيب مفاهيمي يحدد طرق الإدراك والتذكر وحل المشكلات، ويتضمن نمط تعلم الفرد طريقته الخاصة في جمع المعلومات ومعالجتها ودمجها في بنائه المعرفي و تخزينها في ذاكرته طويلة الأمد، واستعمالها في مواقف جديدة. كما أنّها سلوكيات معرفية أو انفعالية أو فسيولوجية يتّصف بها المتعلمون، وتعمل كمؤشرات ثابتة نسبياً للكيفية التي يدرك بها هؤلاء المتعلمون بيئتهم التعليمية ويتعاملون معها ويستجيبون لها [10].

ويمكن النظر لأنماط التعلم على أنها المداخل أو الطرق التي يوظفها الطالب في التعلم [12]، أي أنها تعبر عن الصفات والسلوكيات التي تختلف من فرد إلى آخر والتي تختص بمعالجة المعلومات واسترجاعها وبالتالي تؤثر على طرق التعلم [11].

أما دن ودن [2] اللذين عرفاه على أنه الطريقة التي يبدأ بها كل متعلم بالتركيز على، والقيام ب، واسترجاع المعلومات الجديدة والصعبة، واعتبرا أن هذا التفاعل يتم بطريقة تختلف من شخص إلى آخر.

يُعرف أيضاً نمط التعلم على أنه الأسلوب الذي يستخدمه الفرد لتنظيم المعلومات ومعالجتها ويشمل ذلك إدراك المعرفة وتحويلها وإدراجها وإعادة بنائها لتصبح خبرات فردية ذاتية. وقد عُرف نمط التعلم على أنه مجموعة من الأداءات المميزة

من جريندر وباندلر (Grinder and Bandler) اللذين توصلا إليه من خلال البرمجة اللغوية العصبية واتفق معهما ضمن هذا التصنيف كل من جستر وميلر [20] وفيتزجيرالد (Fitzgerald) وضمن هذه الفئة فإن أنماط التعلم تنحصر فيما يأتي:

أ) نمط التعلم البصري Visual Learning Style

ب) نمط التعلم السمعي Auditory Learning Style

ج) نمط التعلم الحس حركي Tactile Kinesthetic Learning Style

2- فئة التفضيلات المعرفية Cognitive Preferences

تتضمن هذه الفئة نموذج دن ودن (Dunn and Dunn)

ونموذج ريتشمان وغراشا (Ritchman and Grasha)

3- فئة التفاعل الاجتماعي Social Interaction: تضم هذه الفئة نموذج بري Perry وبلنكي Blenky وباكستر ماغولدا

Magolda [21]. Baxter

4- فئة معالجة المعلومات Information Processing

:تضم هذه الفئة نظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر ونموذج

أنماط العقل لغريغورك (Gregoric Mind Style) ونموذج

دورة التعلم لكولب (Kolb's Experiential Learning

Cycle)

أما عن جاردنر [22] فقد تحدث عن سبعة ذكاءات أو سبع

أنماطاً للتعلم، في حين أن نموذج أساليب العقل لغريغورك يعتبر

نموذجاً رابعاً آخر لتصنيف المتعلمين ويتمثل في بعدين

أحدهما المحسوس والمجرد (Abstract – concrete) والثاني

يتضمن التسلسل والعشوائية (Sequential – Random) [3].

أما نموذج دورة التعلم التجريبي لكولب [14]، أي التعلم من

خلال الخبرة، والذي طوره ديفيد كولب وروجر فراي فيتكون من

أربعة عناصر: التجربة العملية والملاحظة والتأمل وتكوين

المفاهيم المجردة واختبارها في ظروف جديدة، وتمثل النموذج

دورة التعلم الطبيعي.

5- فئة النماذج الشخصية Personality Models

تضم هذه الفئة نموذج وتكن (Witken) ونموذج مؤشر النمط

للمتعلم، والتي تعتبر الدليل على كيفية تعلمه واستقباله للمعلومات الواردة إليه من البيئة المحيطة به بهدف التكيف معها [13].

وعرف غريغور وبوتلن [13] نمط التعلم أنه مجموعة من الأداءات المميزة للمتعلم التي تمثل الدليل على طريقة تعلمه واستقباله للمعلومات الواردة إليه من البيئة المحيطة به بهدف التكيف معها. كما عرف كولب [14] أنماط التعلم على أنها الطريقة المفضلة لدى الأفراد لإدراك المعلومة ومعالجتها. وعرفت كينسلا [15] نمط التعلم بأنه يعود لطرق الفرد الطبيعية والمفضلة والعادات في معالجته واسترجاعه للمعلومات الجديدة والمهارات التي تستمر بغض النظر عن طرق التعليم أو المحتوى.

وعرف كيني [16] نمط التعلم بأنه صفات وسلوكيات إدراكية ووجدانية وفسولوجية تشكل مؤثرات ثابتة نسبياً لكيفية الإدراك والمعالجة والتفاعل مع البيئة التعليمية [17]. American Association of School Administrators: AASA

أما بالنسبة لطرق التعلم فهناك عدد من الطلبة يتعلمون بطريقة الاستظهار، إذ أنهم يعتمدون على الطريقة السطحية والصم في التعلم. وعدد آخر من الطلبة يتعلمون بطريقة الفهم إذ أنهم يتعمقون في المعلومات المعطاة فيقومون ببناء استراتيجية وفق الموقف ووفق الهدف الذي يودون تحقيقه، فهمهم الوحيد هو تحصيل أعلى درجة ممكنة في الاختبارات وبالتالي فهم يسلكون كمتعلمين متعمقين عندما يتعلق ذلك بمادة معينة [18].

ثانياً: تصنيف أنماط التعلم

إن للطلبة تفضيلاتهم الخاصة في استقبال المعلومات ومعالجتها [8]. حيث قام العلماء والباحثون بتصنيف أنماط التعلم، وتم وضعها ضمن فئات خمس رئيسية وهي: فئة الوسائط الحسية الإدراكية، فئة التفضيلات المعرفية، فئة التفاعل الاجتماعي، فئة معالجة المعلومات، فئة النماذج الشخصية [19].

1- فئة الوسائط الحسية الإدراكية: تضم هذه الفئة نماذج كل

- ما نوع المعلومات التي يفضل الطلبة أن يستقبلوها؟ أي المعلومات الحسية (الأصوات، الإحساسات المختلفة) أم الحسية (الأفكار، الخيال، الإبداع..؟) حيث يميل المتعلمون الحسيون إلى الإحساسات، وإلى النواحي العملية، والنمطية، فهم يركزون على الحقائق والأعمال اليدوية. بينما يفضل المتعلمون الحديسون التجريد (النظريات، النماذج الرياضية)، فهم يفضلون القيام بحل المشكلات وهذا هو المقياس الأول: المقياس

الحسي- الحدسي Sensing-Intuitive Scale

- ما نوع المعلومات الحسية الأكثر تأثيراً التي يستقبلها الطلبة؟ أي المعلومات البصرية (الصور، الرسومات، المخططات، العروض) أم المعلومات اللفظية (التي تعتمد على الشروحات اللفظية والمكتوبة)؟ وهذا هو المقياس الثاني لهذا النموذج:

البصري - اللفظي Visual-Verbal

- كيف يفضل الطلبة القيام بعملية معالجة المعلومات؟ هل بشكل نشط (من خلال الانغماس في المهمات والأنشطة الجسدية والعملية والمناقشات) أم أنهم تأمليون؟ وهذا هو المقياس الثالث في هذا النموذج: نشط- تأملي Active-

Reflective Scale

- كيف يتقدم الطلبة نحو عملية الفهم؟ هل يتم ذلك بشكل متسلسل متابعي أي خطوة خطوة وبشكل منطقي أم بشكل شمولي كلي؟ حيث يفضل الطلبة الشموليون التفكير بشكل نظامي قد يصعب عليهم مثلاً جزئية معينة عند تعلم موضوع جديد، ثم ما إن يتوصلوا لكيفية ارتباط الأجزاء معاً، حتى يصلوا إلى الصورة الكلية الشمولية، وبالتالي يصلون إلى الحل الإبداعية، والتي قد لا يصل لها المتعلمون المتسلسلون أو أنهم يصلون لها لكن بعد وقت طويل. وهذا هو المقياس الرابع

في هذا النموذج: متسلسل - شمولي Sequential-Global

وقد قام كل من فلدر وسولومون إلى إعداد وتصميم أداة (بالاعتماد على إجابة الأسئلة السابقة) أطلق عليها: المؤشر لأنماط التعلم وهو Index of Learning Styles ويتم اختصاره بالأحرف (ILS)، وهي أداة لقياس أنماط التعلم، حيث تتكون من أربع وأربعين فقرة من نوع الاختيار من متعدد، تم

لمايرز وبريجز (Myers, Briggs Type Indicator) حيث صنف ويتكن المتعلمين إلى صنفين هما [21]:

- المستقل عن المجال (التحليلي).

- المعتمد على المجال (الشمولي).

أما نموذج مايرز وبريجز فقد ميزاً بين أربعة أزواج من الخصائص لتصنيف الأفراد لسنة عشر نمطاً [23]. ويندرج تحت هذا التصنيف نموذج مكارثي (McCarthy's) ونموذج هوني وممفورد (Hony and Mumford) ونموذج فلدر وسولومان (Felder and Soloman) الذي تم الاستناد إليه في هذه الدراسة.

نموذج Felder-Soloman المتبع في هذه الدراسة: [8,9,10] يعرف فلدار وسولومون أنماط التعلم بأنها مجموعة من السلوكيات المعرفية والوجدانية والنفسية، والتي تعمل معاً كمؤشرات ثابتة نسبياً لكيفية إدراك وتفاعل واستجابة الطالب مع بيئة التعلم، ويشتمل هذا النموذج على أربعة أساليب ثنائية القطب Bipolar هي:

(أ) الأسلوب العملي - التأملي Active - Reflective Style

وأصحاب هذا الأسلوب يتعلمون من خلال التجريب والعمل في مجموعات في مقابل التعلم بالتفكير المجرد والعمل الفردي.

(ب) الأسلوب الحسي - الحدسي Sensing - Intuitive Style

والتعلم هنا من خلال التفكير الحسي أو العياني مع التوجه نحو الحقائق والمفاهيم في مقابل التفكير التجريدي والتوجه نحو النظريات وما وراء المعنى.

(ج) الأسلوب اللفظي - البصري Visual - Verbal Style

يميلون إلى الأشكال البصرية للمادة من صور ورسوم بيانية مقابل التفسيرات الشفهية والمكتوبة.

(د) الأسلوب المتابعي - الكلي Sequential - Global

والتعلم هنا من خلال خطوات دقيقة متتابعة مقابل التفكير الكلي أو الشمولي للموقف.

وفق هذا النموذج يتم التعرف على معنى أنماط التعلم من خلال

الإجابة على أربعة أسئلة هي:

تطويرها عام 1991 بواسطة Barbara Solmon و Richard Felder لقياس التفضيلات التعليمية موزعة على أربعة مقاييس

| نشط | تأملي |
|--------|-------|
| --- | --- |
| حسي | حُدسي |
| --- | --- |
| بصري | لفظي |
| --- | --- |
| متسلسل | شمولي |
| --- | --- |

شكل 1

مؤشر أنماط التعلم (المقاييس) لفلدر وسولومون

في حالة وجود متعلماً متأماً وعدم وجود وقت كاف داخل قاعة الدرس للتفكير بالمعلومات الجديدة وبالمعرفة المقدمة من قبل المحاضر، فلا بد أن يتغلب على هذه المشكلة من خلال: التوقف بشكل دوري للمراجعة عند قراءة موضوع معين أو عند محاولته استظهار المعلومات.

(ب) المتعلمون الحسيون والحُدسيون:

- يميل المتعلمون الحسيون إلى الحقائق بينما يفضل الحُدسيون إلى اكتشاف الاحتمالات والعلاقات.

- يفضل المتعلمون الحسيون حل المشكلات عن طريق بناء خطط وطرق بناءة ولا يحبون المفاجآت. بينما يحب الحُدسيون الابتكار والتجديد ولا يحبون الإعادة.

- يحب الحُدسيون الخضوع للاختبارات أكثر من الحسيون خاصة للمواد أو أجزاء المواد التي لم يتم توضيحها داخل قاعة الدرس.

- يميل الحسيون إلى التفصيلات وإلى تذكر الحقائق وإلى العمل المخبري، بينما يميل الحُدسيون إلى تكوين المفاهيم الجديدة وهم يرتاحون أكثر من الحسيين بالمجردات والتعبيرات الرياضية.

قد يتصف الطلبة جميعهم أنهم حسيون في بعض الأوقات وحُدسيون في أوقات أخرى، وتفضيلهم للبعد الحسي أو الحُدسي قد يكون قوياً، أو معتدلاً، أو ضعيفاً. وحتى يصبح الطالب متعلماً فعلاً وحتى يمتلك مهارة حل المشكلات فهو بحاجة للنوعين معاً.

وفيما يأتي وصف لخصائص المتعلمين وفق نموذج فلدر وسولومون: [8,10,24]

(أ) المتعلمون النشطون والمتأملون *Active and Reflective Learners*

- يميل المتعلمون النشطون إلى فهم المعلومات عن طريق قيامهم بعمل نشط مثل: المناقشة، التطبيق، القيام بالشرح للآخرين. بينما يفضل المتعلمون المتأملون التفكير بالشيء أولاً ويشكل هادئ.

- من الأقوال المأثورة لدى المتعلمين النشطين "دعونا نجرب ذلك ونرى كيف يعمل؟"

- من الأقوال المأثورة لدى المتعلمين المتأملين "دعونا نفكر بهذا الشيء أولاً"

- يفضل المتعلمون النشطون عمل المجموعات بينما يفضل المتعلمون المتأملون العمل بشكل فردي.

كيف يساعد الطلبة النشطون أنفسهم؟

يقع الطالب من النوع النشط ببعض الإخفاقات أثناء الدراسة إذا وُجد في بيئة أو قاعة درس لا تُستخدم فيها المناقشة الصفية أو أنها قليلة أو إذا لم تكن هناك أنشطة من نوع حل المشكلات. لذلك لا بد أن يدرس هذا النوع من الطلبة ضمن مجموعة يقوم أفرادها بالشرح بطريقة متناوبة للموضوعات المختلفة.

كيف يساعد الطلبة المتأملون أنفسهم؟

كيف يساعد الحسيون أنفسهم؟

يستطيع الحسيون أن يفهموا المعلومات بشكل أفضل إذا ما رأوا ارتباطاتها مع العالم الحقيقي، فإذا كان الطالب من النوع الحسي ومعظم المواد التي يأخذها تعتمد على التجريد والنظريات.

كيف يساعد الحدسيون أنفسهم؟

هناك عدد من المحاضرات تهدف إلى الحدس وعلى الرغم من ذلك فإذا كان الطالب من النوع الحدسي حيث يميل التدريس في قاعة الدرس على تذكر المعلومات والتعلم الصمي فقط، فمن المؤكد أن يعاني الطالب من الإخفاقات وسُيُصاب بالملل. فلا بد له من سؤال المحاضر عن نظريات أو تأويلات ترتبط بالحقائق.

المتعلمون البصريون واللفظيون:

يتذكر المتعلمون البصريون بشكل أفضل ما شاهدوه من صور وأشكال ومخططات ومن الأفلام والعروض بشكل كبير، بينما يعتمد اللفظيون على الشروحات اللفظية والمكتوبة والشفهية ويتعلم الجميع بشكل أفضل المعلومات المعروضة إما بالشكل البصري أو اللفظي (مرئي/سمعي).

كيف يساعد المتعلمون البصريون أنفسهم؟

إذا كان الطالب متعلماً بصرياً لا بد أن يجد مخططات، أشكال، صور... أو أي عرض بصري مرئي لمواد المقرر. وأن يسأل المحاضر عن كتب ومراجع وأفلام وأقراص مدمجة للمقررات. ولذلك لا بد له من تحضير خريطة مفاهيمية بوضع النقاط المفتاحية ورسم دوائر وخطوط بأسهم ليصلها بين المفاهيم وليرى العلاقات والارتباطات بينها.

كيف يساعد المتعلمون اللفظيون أنفسهم؟

يستطيع الطلبة اللفظيون أن يدونوا ملاحظاتهم أو يحددوا الخطوط العريضة لمواد مقرراتهم بكلماتهم الخاصة. مع العمل ضمن مجموعة فعّالة، حيث يكتسب الطالب فهماً عن الموضوع بواسطة الاستماع لزملائه ولشروحاتهم المختلفة كما أن هذا النوع من الطلبة يستفيد ويتعلم أكثر إذا ما قام بنفسه بعملية الشرح.

المتعلمون المتسلسلون والشموليون

- يميل المتعلم المتسلسل إلى الفهم بخطوات خطية، حيث يتم الانتقال من خطوة إلى أخرى بشكل متسلسل منطقي، بينما يميل المتعلمون الشموليون إلى التعلم عن طريق القفزات الكبيرة.

- يميل المتعلمون المتسلسلون إلى إتباع طرق ذات خطوات منطقية للتوصل للحلول بينما المتعلمون الشموليون يقومون بحل مشكلات معقدة بشكل أسرع أو أنهم يضعون المواد معاً بطرق أصيلة وعندها يصلون إلى الصورة الشمولية الكلية. ولكن قد يكون من الصعب عليهم أن يشرحوا كيف قاموا بالعمل؟

قد لا يفهم المتعلمون المتسلسلون المواد لكنهم يستطيعون أن يقوموا بعمل شيء ما بهذه المواد، (مثل حل الواجب أو النجاح بالاختبار) طالما أن الأجزاء مرتبطة معاً بشكل منطقي. بينما يكون لدى المتعلمين الشموليين إخفاقات بالقدرة على التفكير بشكل متسلسل.

كيف يساعد المتعلمون المتسلسلون أنفسهم؟

يتم تدريس العديد من المساقات الجامعية بطريقة متسلسلة متتابعة، لكن إذا كان الطالب من النوع المتسلسل، والمحاضر ينتقل ويقفز من موضوع إلى آخر أو أنه يتجاوز بعض الخطوات أثناء الحل فسوف يصعب عليه التذكر والمتابعة، والحل هنا إما عن طريق سؤال المحاضر بملء الفراغات أو أن يقوم الطالب بنفسه بملئها عن طريق المراجع المختلفة.

كيف يساعد المتعلمون الشموليون أنفسهم؟

يستطيع الطالب الشمولي القيام ببعض الخطوات التي تساعده للوصول إلى الصورة الكلية الشمولية بشكل أسرع، إذ أنه ليس بطيء تعلم لكنه مختلف عن معظم زملائه. فقبل أن يبدأ الطالب الشمولي بدراسة الفصل أو الوحدة لموضوع المقرر.

ثالثاً: استراتيجيات التدريس

تركز استراتيجيات التدريس على تدريب الطلاب على معالجة المعلومات واسترجاعها والتفكير المستقل بحيث يمتلك الطالب القدرة على معالجة المعلومات واسترجاعها، وكيف يفكر تفكيراً منطقياً سليماً مستقلاً.

وهذا يفيد كل من الطلبة التأمليين والنشطين.

- إعطاء مهمات وواجبات للطلبة ليقوموا بالتعاون وحلها على شكل مجموعات، وهذا يفيد الطلبة النشطين.

4. الدراسات السابقة

- في حدود علم الباحثات - لم يجدن دراسات عربية تناولت نموذج فلدر وسولومون.

أما الدراسات الأجنبية فهي كالتالي:

دراسة لتزنجر وآخرون [24] اشتملت العينة على (484) طالباً وطالبة، تم اختيارهم بشكل عشوائي من كليات الهندسة والتربية والآداب، وقد وُجد أن أفضل الأنماط تفضيلاً هو النمط النشط - التأملي؛ حيث أظهر 42% من الطلبة ميلاً قوياً نحو هذا النمط، وأظهر 44% من الطلبة ميلاً معتدلاً نحو النمط نفسه، فيما أظهرت النتائج أن 41% من الطلبة يميلون ميلاً قوياً نحو النمط البصري-اللفظي بينما يميل 42% منهم ميلاً معتدلاً نحو هذا النمط. فيما كان أقل الأنماط تفضيلاً من قبل الطلبة هو: النمط الحسي-الحدسي ونسبة 36% والنمط المتسلسل - الشمولي بالنسبة المئوية نفسها.

دراسة لوزير [28] والتي أجريت على طلبة جامعات Belo Horizonte في البرازيل، حيث كشفت النتائج أن أكثر الأنماط تفضيلاً لطلبة الكليات العلمية كان النمط الحسي-الحدسي بنسبة (81%)، وكذلك الحال لطلبة الكليات الإنسانية حيث كان ميلهم له معتدلاً وبنسبة بلغت (62%)، وكذلك نمط المتسلسل - الشمولي وبنفس النسبة (62%).

دراسة كوري وتروزي [29] والتي أجريت على طلبة كلية الهندسة في جامعة Sao Paulo وأظهرت النتائج أن أكثر الأنماط تفضيلاً هو النمط البصري - اللفظي بنسبة (79%) لجميع أفراد الدراسة.

أما دراسة سميث وبرج وكلارك [30] وطبقت على طلبة جامعة University of Technology, Jamaica، وأشارت النتائج إلى أن أكثر الأنماط تفضيلاً هو النمط البصري - اللفظي بنسبة (70%) لجميع أفراد الدراسة، بينما كانت أقل

تفيد العديد من الدراسات أن زيادة تحصيل الطلبة وتحسن اتجاهاتهم نحو التعلم مرتبطة بدرجة التوافق بين ما بين نمط تعليم المعلم أو المحاضر ونمط تعلمهم [25]. وقد يكون من الصعب الموافقة بين نمط تعلم الطلبة ونمط تعليم المحاضر في كثير من الأحيان. لتقليل التناقض في الأنماط بين الطالب والمحاضر، ينصح الباحثون بالمواءمة بين نمط التعليم ونمط التعلم، فكلما كانت الفجوة أقل بين قصد المحاضر وتفسير الطالب، زادت الفرصة لتحقيق نتائج التعلم المطلوب [26].

وما يحدث في أغلب القاعات الدراسية في بعض الجامعات من تدريس وتعليم وتعلم لا يراعي هذه الجوانب، فطالب اليوم لا يريد أن يكون متلقياً للمعلومة، ويكون دوره سلبياً في عملية التعليم والتعلم، لكن من الضروري أن تتم مشاركة المتعلم في القاعات الدراسية، والخروج عن الطريقة التقليدية في التدريس، وأن يتحمل الطالب دوراً كبيراً في عملية التعليم والتعلم، وأن يكون له دور إيجابي في القاعة الدراسية.

وبناء على نموذج فلدر وسولومون [27]، يمكن تنفيذ استراتيجيات تدريس متوازنة مع أنماط التعلم المختلفة على النحو الآتي:

أ- الربط ما بين التعلم الحالي والسابق، وبالتالي يشجع المحاضر الطلبة على عملية التعلم، وهذه الطريقة تفيد كل من المتعلمين الحدسيين والشموليين.

ب- عمل توازناً للمعلومات الحسية والمفاهيمية المجردة، وهذا يفيد كل من المتعلمين الحسيين والحدسيين.

ج- عمل توازنات بين أنماط التعليم البنائي والأنشطة البنائية المفتوحة وشبه المفتوحة، وهذا يفيد كل من المتسلسلين والشموليين.

د- استخدام الصور، الرسومات، والمخططات وغيرها، وهذا يفيد كل من البصريين والشموليين.

- إعطاء الطلبة مهمات وواجبات بصورة مستمرة ومتكررة للموضوعات الأساسية، ولكن دون الإفراط. وهذا يفيد كل من الحسيين والحدسيين.

- إعطاء وقت ليقوم الطلبة بالتأمل والتفكير خلال المحاضرة.

والبالغ عددهم (53) (94%)، أما أقل الأنماط تفضيلاً من قبل جميع أفراد الدراسة كان النمط الحسي - الحدسي. أما الدراسة الحالية فتمتاز بتناولها أنماط التعلم المفضلة لطلبة كلية التربية في جامعة حائل ودرجة تفضيلهم لها، وكذلك تناولت المتغيرات التصنيفية الآتية: السنة الدراسية، وتخصص الثانوية العامة، وتقدير المعدل التراكمي، والجنس.

5. الطريقة والإجراءات

أ. منهج الدراسة

لتحقيق أهداف هذه الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي المسحي.

ب. مجتمع والعينة

مجتمع الدراسة: طلبة وطالبات جامعة حائل المسجلين لمقررات دراسية في كلية التربية في الفصل الأول 2013/2012. ويتجاوز العدد (7000 طالب وطالبة).

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من الطلاب والطالبات المسجلين لمقررات دراسية في كلية التربية في الفصل الأول (2013/2012)، حيث تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية العنقودية. حيث تكونت عينة الدراسة من (203) طالباً وطالبة موزعين في (30) شعبة، وقد توزعت عينة الدراسة حسب الجنس والسنة الدراسية وتخصص الثانوية العامة والتقدير كما هو موضح في الجدول (1).

الأنماط تفضيلاً هما النمط النشط - التألمي بنسبة (55%) والنمط المتسلسل - الشمولي بالنسبة نفسها.

دراسة دي فيتا [32] أشارت نتائج الدراسة إلى أن 86% من الطلبة البريطانيين في جامعة Oxford Brookes University يفضلون النمط النشط - التألمي وأن 85% من الطلبة يفضلون النمط الحسي - الحدسي فيما حصل النمط البصري - اللفظي على أقل نسبة تفضيل وهي 52%.

دراسة بوكسيديا وجيمينيز ومولر، [33] وأجريت على طلبة العلوم الحياتية في جامعة Puerto Rico-Mayaguez، وأشارت النتائج إلى أن أكثر الأنماط تفضيلاً لطلبة الفصل الأول هو النمط المتسلسل - الشمولي بنسبة (83%)، وكذلك الحال لطلبة الفصل الثاني بنسبة (85%)، بينما كانت أكثر الأنماط تفضيلاً لطلبة الفصل الثالث هو النمط الحسي - الحدسي وبنسبة بلغت (78%).

دراسة روساتي [31] وأجريت على (858) طالباً وطالبةً وعضو هيئة تدريس من كلية الهندسة في جامعة غرب أونتاريو University of West Ontario، وأشارت النتائج إلى أن أكثر الأنماط تفضيلاً كان النمط البصري - اللفظي، فقد بلغت النسبة المئوية لجميع الطلبة (80%). في حين بلغت نسبة تفضيل طلبة السنة الرابعة والبالغ عددهم (359) (81%)، فيما بلغت نسبة تفضيل طلبة السنة الأولى البالغ عددهم (499) (78%)، أما نسبة تفضيل أعضاء هيئة التدريس لهذا النمط

جدول 1

توزيع عينة الدراسة حسب مستويات المتغيرات المختلفة

| المجموع | طلاب | طالبات | السنة الدراسية |
|---------|------|--------|----------------|
| 4 | 3 | 1 | - سنة أولى |
| 36 | 14 | 22 | - سنة ثانية |
| 81 | 46 | 35 | - سنة ثالثة |
| 82 | 40 | 42 | - سنة رابعة |
| | | | التقدير |
| 7 | 2 | 5 | - مقبول |
| 54 | 23 | 33 | - جيد |
| 83 | 43 | 40 | - جيد جداً |
| 57 | 35 | 22 | - ممتاز |

تخصص الثانوية العامة

| | | | |
|-----|----|----|--------|
| 143 | 70 | 65 | - أدبي |
| 51 | 33 | 26 | - علمي |
| 9 | - | 9 | - شرعي |

من أنماط التعلم والجدول (2) يبين الأنماط وأنواعها وأرقام الفقرات الدالة عليها. قامت الباحثة بترجمته إلى العربية وإعادة صياغة بعض الفقرات لتتناسب مع البيئة العربية.

ج. أداة الدراسة
مؤشر أنماط التعلم لفدлер وسولومون ILS، وتتكون هذه الأداة من أربع وأربعين فقرة مقسمة إلى أربعة مقاييس، يتكون كل مقياس من إحدى عشرة فقرة حيث يشير كل مقياس إلى نمط

جدول 2

تقسيمات أنماط التعلم

| أرقام الفقرات الدالة عليه | نمط التعلم |
|--|----------------------|
| (1)، (5)، (9)، (13)، (17)، (21)، (25)، (29)، (33)، (37)، (41) | نشط/تأملي ACT/REF |
| (2)، (6)، (10)، (14)، (18)، (22)، (26)، (30)، (34)، (38)، (42) | حسي/حذسي SES/INT |
| (3)، (7)، (11)، (15)، (19)، (23)، (27)، (31)، (35)، (39)، (43) | بصري/لفظي VIS/VRB |
| (4)، (8)، (12)، (16)، (20)، (24)، (28)، (32)، (36)، (40)، (44) | متسلسل/شمولي SEQ/GLO |

ثبات الأداة: تم استخراج معامل ثبات أداة الدراسة بطريقة كرونباخ ألفا، علماً أن معاملات الثبات لكل مقياس من مقاييس الأداة ILS كما هو موضح في الجدول (3) مع بيان لقيم معاملات الثبات التي تم قياسها في دراسات سابقة.

صدق المحتوى: توفر لهذه الأداة صدق المحتوى بعرضها على خمسة من أعضاء هيئة التدريس في جامعة حائل؛ للتحقق من صدقها، وبناءً على آرائهم تم تعديل صياغة بعض المفردات.

جدول 3

معاملات الثبات باستخدام كرونباخ ألفا لأداة أنماط التعلم ILS

| المصدر | عدد الطلبة | متسلسل - شمولي | بصري - لفظي | حسي - حذسي | نشط - تأملي |
|---------------------------|------------|----------------|-------------|------------|-------------|
| الدراسة الحالية | 200 | 0,55 | 0,76 | 0,77 | 0,61 |
| Livwasay et al,2002 | 242 | 0,54 | 0,60 | 0,72 | 0,56 |
| Van Zwanenberg et al,2000 | 284 | 0,41 | 0,56 | 0,65 | 0,51 |
| Zywno,2003 | 557 | 0,53 | 0,63 | 0,70 | 0,60 |

طريقة التصحيح: الطالب مشكلة إذا تعلم في بيئة لا تنتمي لتفضيله التعليمي.

طريقة التصحيح: الطالب توازناً ببعدي المقياس.

- إذا كانت درجة الطالب على المقياس من (1-3)، يكون لدى

الطالب توازناً ببعدي المقياس.

- إذا كانت درجة الطالب على المقياس من (5-7)، يكون لدى

الطالب تفضيل معتدل لواحد من أبعاد المقياس، وسوف يتعلم

الطالب بسهولة أكثر إذا ما تعلم في بيئة تنتمي لهذا البعد.

- إذا كانت درجة الطالب على المقياس من (9-11)، يكون

لدى الطالب تفضيل قوي لواحد من أبعاد المقياس. ويكون لدى

المعالجة الإحصائية: استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

للإجابة عن السؤال الأول والثاني، وتم استخدام تحليل التباين

الأحادي ANOVA لمعرفة فيما إذا كانت الفروق دالة

إحصائياً. كذلك استخدمت اختبارات توكي وشيفيه البعدية

لمعرفة مصادر الفروق. واستخدم اختبار (ت Independent)

t-test لمعرفة أثر متغير الجنس.

6. النتائج ومناقشتها

تم حساب كل من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لأنماط التعلم المختلفة كما هو موضح في الجدول (4).

السؤال الأول: ما أنماط التعلم الأكثر تفضيلاً لدى طلبة جامعة حائل؟

جدول 4

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأنماط التعلم

| النمط | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الأهمية النسبية |
|--------|-----------------|-------------------|-----------------|
| نشط | 6.02 | 2.139 | 54.7 |
| تأملي | 4.98 | 2.140 | 45.3 |
| حسي | 6.51 | 1.809 | 59.2 |
| حدسي | 4.48 | 1.811 | 40.7 |
| بصري | 6.97 | 2.026 | 63.4 |
| لفظي | 4.03 | 2.026 | 36.6 |
| متسلسل | 5.81 | 2.018 | 52.8 |
| شمولي | 5.20 | 2.021 | 47.3 |

لنمط (الحسي - الحدسي) حيث يمتلك ثاني أقل أهمية نسبية (40.7%) على الأبعاد ككل. - وجود فروقات واضحة ما بين المتوسطات الحسابية والأهمية النسبية لبعدي كل من النمطين: الحسي - الحدسي والبصري - اللفظي، وهذا يعني تفضيل الطلبة لكل من هذين النمطين. - يمتلك النمط المتسلسل - الشمولي متوسطاً حسابياً معتدلاً إلى حد ما، فالمتوسط الحسابي للبعد الأول فيه المتسلسل (5.81) وبأهمية نسبية مقدارها (52.8%)، والمتوسط الحسابي للبعد الثاني فيه الشمولي (5.20)، وبأهمية نسبية مقدارها (47.3%) وللتأكيد على ذلك حسبت التكرارات والنسب المئوية لتكرارات كل نمط من الأنماط الأربعة كما هو موضح في الجدول (5).

يتبين من النتائج المدرجة في الجدول (4) ما يأتي: - تراوح مدى المتوسطات الحسابية ما بين (4.03-6.97). - أعلى متوسط حسابي (6.97) وهو للبعد الأول البصري للنمط (البصري - اللفظي) حيث يمتلك أعلى أهمية نسبية (63.4%)، وثاني أعلى متوسط حسابي (6.51) وهو للبعد الأول الحسي للنمط (الحسي - الحدسي) حيث يمتلك ثاني أعلى أهمية نسبية (59.2%). مع ملاحظة تقارب المتوسطات الحسابية والأهمية النسبية لهذين البعدين. - أقل متوسط حسابي (4.03) وهو للبعد الثاني اللفظي للنمط (البصري - اللفظي) حيث يمتلك أقل أهمية نسبية (36.6%)، وثاني أقل متوسط حسابي (4.48) وهو للبعد الثاني الحدسي

جدول 5

النسب المئوية لتكرارات كل نمط

| النمط | التكرار | النسبة المئوية% |
|--------|---------|-----------------|
| نشط | 111 | 54.7 |
| تأملي | 92 | 45.2 |
| حسي | 120 | 59.2 |
| حدسي | 83 | 40.7 |
| بصري | 129 | 63.3 |
| لفظي | 74 | 36.7 |
| متسلسل | 107 | 52.8 |
| شمولي | 96 | 47.3 |

يتبين من النتائج المدرجة في الجدول (5) ما يأتي:

- الأكثر تكراراً كان للبعد البصري وبنسبة 63.3%، وثاني أكثر تكرار كان للبعد الحسي وبنسبة 59.2% وهذه النسبة متقاربة إلى حد كبير مع نسبة تكرار البعد البصري 63.3%.

- الأقل تكراراً كان للبعد اللفظي وبنسبة 36.7%، مع ملاحظة وجود فرق واضح في النسب المئوية للتكرار ما بين بعدي النمط البصري اللفظي؛ إذ يظهر بوضوح تفضيل الطلبة للبعد البصري.

- ثاني أقل تكرار كان للبعد الحدسي وبنسبة 40.7%. مع ملاحظة وجود فرق واضح في النسب المئوية للتكرار ما بين بعدي النمط الحسي - الحدسي إذ يظهر بوضوح تفضيل الطلبة للبعد الحسي.

وبالمقارنة مع نتائج الدراسات السابقة نجد أنها تتفق ودراسة Kuri and Truzzi [29] التي أشارت إلى أن أكثر الأنماط تفضيلاً هو النمط البصري - اللفظي في حين كان النمط الأكثر

تفضيلاً لبعض التخصصات هو النمط الحسي - الحدسي. وتتفق أيضاً ودراسة سميث وبردج وكلاكرك [30].

وتتفق هذه النتائج ودراسة روساتي [31] التي أشارت إلى أن 80% من الطلبة يفضلون النمط البصري - اللفظي، وتتفق أيضاً ودراسة لتزنجر وآخرون [24] التي أشارت إلى أن 41% من الطلبة يميلون ميلاً قوياً نحو النمط البصري - اللفظي و42% منهم يميلون ميلاً معتدلاً نحو هذا النمط. وهذا يؤكد أن الطلبة يميلون بشكل كبير إلى ما يشاهدونه من صور وأشكال ومخططات ومن الأفلام والعروض بشكل كبير.

وتأكيداً لنتائج السؤال الأول ولمعرفة درجة تفضيل الطلبة لكل نمط من الأنماط السابقة تم حساب تكرارات درجة تفضيل الطلبة لكل بعد من أبعاد الأنماط والنسبة المئوية لتلك التفضيلات واستخراج التكرارات والنسب المئوية لبعدي كل نمط على حدة، كما هو موضح في الجدول (6)، حيث تم تقسيم درجات التفضيل وفق ما يأتي:

جدول 6

درجة تفضيل الطلبة على كل نمط من أنماط التعلم

| النمط | أبعاد النمط | التكرارات والنسب المئوية لها | درجة التفضيل | ← |
|--------|--------------|------------------------------|--------------|-------|
| | | | 3-1 | 7-5 |
| | النشط | التكرارات | 62 | 4 |
| النمط | | النسب المئوية للتكرارات | 51.7% | 3.3% |
| | التأملي | التكرارات | 55 | 3 |
| الأول | | النسب المئوية للتكرارات | 66.3% | 3.6% |
| | البعدان معاً | التكرارات | 117 | 7 |
| | | النسب المئوية للتكرارات | 57.6% | 3.4% |
| | الحسي | التكرارات | 80 | 12 |
| النمط | | النسب المئوية للتكرارات | 55.2% | 8.3% |
| | الحدسي | التكرارات | 47 | 1 |
| الثاني | | النسب المئوية للتكرارات | 81.0% | 1.7% |
| | البعدان معاً | التكرارات | 127 | 13 |
| | | النسب المئوية للتكرارات | 62.6% | 6.4% |
| | البصري | التكرارات | 70 | 22 |
| النمط | | النسب المئوية للتكرارات | 34.5% | 10.8% |
| | اللفظي | التكرارات | 39 | 0 |
| الثالث | | النسب المئوية للتكرارات | 19.2% | 0% |
| | البعدان معاً | التكرارات | 109 | 22 |
| | | النسب المئوية للتكرارات | 53.70% | 10.8% |
| | المتسلسل | التكرارات | 76 | 8 |

| | | | | |
|------|-------|-------|--------------------------|--------------|
| 3.9% | 15.3% | 37.4% | النسب المئوية للتركرارات | النمط |
| 3 | 22 | 63 | التركرارات | الشمولي |
| 1.5% | 10.8% | 31.0% | النسب المئوية للتركرارات | الرابع |
| 11 | 53 | 139 | التركرارات | البعدان معاً |
| 5.4% | 26.1% | 68.4% | النسب المئوية للتركرارات | |

وللبعد البصري، ودرجة التفضيل الأقل ذات الميل القوي بلغت صفر% وللبعد اللفظي.

- أن درجة التفضيل الأعلى ذات الميل القوي (للبعدين معاً) بلغت 10.8% وللنمط البصري-اللفظي، بينما درجة التفضيل الأقل ذات الميل القوي (للبعدين معاً) بلغت 3.4% وللنمط النشاط - التألمي.

السؤال الثاني: هل هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند $\alpha \leq 0.05$ بين نوع نمط التعلم الأكثر تفضيلاً لدى طلبة الجامعات السعودية تعزى لقسم الثانوية العامة والسنة الدراسية والجنس والتقدير؟

تم تقسيم هذا السؤال إلى عدد من الأسئلة الفرعية:

(أ) هل تختلف أنماط التعلم الأكثر تفضيلاً باختلاف الجنس (ذكر - أنثى)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية لأنماط التعلم وأستخدم اختبار (ت Independent t-test) لمعرفة الفروق تبعاً لمتغير الجنس. كما هو موضح في الجدول (7).

جدول 7

اختبار (ت) Independent t-test للأنماط التعليمية تبعاً لمتغير الجنس

| نمط التعلم | الجنس | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة ت | درجات الحرية | مستوى الدلالة |
|------------|-------|-------|-----------------|-------------------|--------|--------------|---------------|
| النشط- | ذكر | 103 | 3.43 | 2.269 | -1.925 | 2.1 | 0.056 |
| التألمي | أنثى | 100 | 4.05 | 2.341 | | | |
| الحسي- | ذكر | 103 | 3.68 | 2.514 | 1.844 | 2.1 | 0.067 |
| الحديسي | أنثى | 100 | 3.06 | 2.264 | | | |
| البصري- | ذكر | 103 | 3.78 | 2.645 | -1.665 | 2.1 | 0.097 |
| اللفظي | أنثى | 100 | 4.44 | 3.023 | | | |
| المتسلسل- | ذكر | 103 | 3.27 | 2.426 | -0.295 | 2.1 | 0.768 |
| الشمولي | أنثى | 100 | 3.43 | 2.269 | | | |

الحسابية بين كل من الذكور والإناث إلا أنها غير دالة إحصائياً عند $\alpha \leq 0.05$ وبالتالي لا توجد فرق دال إحصائياً

يتبين من النتائج المدرجة في الجدول (6) ما يأتي:

- أن درجة التفضيل الأعلى ذات الميل الضعيف بلغت 81.0% وللبعد الحديسي، و66.3% للبعد التألمي.

- أن درجة التفضيل الأعلى ذات الميل المعتدل بلغت 45.0% وللبعد النشاط، و36.6% للبعد الحسي وهذا يعد ميلاً معتدلاً لهذه الأبعاد.

- بلغت درجة التفضيل الأقل ذات الميل المعتدل 4.9% وللبعد اللفظي، مع العلم وجود فروق واضحة ما بين بعدي النمط البصري - اللفظي، وهذا يعني ميل الطلبة وبشكل معتدل نحو البعد البصري.

- أن درجة التفضيل على بعدي كل من النمط المتسلسل-الشمولي، والنمط النشاط-التألمي كانت وإلى حد ما متوسطة إذ لا فروق جلية واضحة على بعدي هذه الأنماط.

- أن النسبة المئوية لدرجات تفضيل الطلبة ذات الميل القوي على جميع أبعاد الأنماط تراوحت ما بين (صفر-10.8)، وهذه تعد قيمة ضئيلة نوعاً ما.

- أن درجة التفضيل الأعلى ذات الميل القوي بلغت 10.8%

يتبين من النتائج المدرجة في الجدول (7) ما يأتي:

على الرغم من وجود اختلافات في قيم المتوسطات

يُعزى لمتغير الجنس (ذكر، أنثى).
وتفسير ذلك كَوْن أن كلاً من الذكور والإناث يتعلمون بالطريقة ذاتها، فقد تلقوا التعليم التقليدي نفسه مما أدى إلى عدم وجود فروق ظاهرة بينهما، كما أن في حدود علم الباحثة لم تجد دراسات تتناول متغير الجنس كمتغير تصنيفي. على الرغم من أن الأدب النظري يشير إلى وجود فروق في طرق وتفضيلات تعلم كل من الذكور والإناث إلا أن الواقع العملي يشير إلى غير ذلك.
(ب) هل تختلف أنماط التعلم الأكثر تفضيلاً باختلاف السنة الدراسية (سنة أولى - سنة ثانية - سنة ثالثة - سنة رابعة)؟
حيث حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل نمط من الأنماط. كما هو موضح في الجدول (8).

جدول 8

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأنماط تعلم الطلبة حسب السنة الدراسية

| نمط التعلم | المستوى الدراسي | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|----------------|-----------------|-------|-----------------|-------------------|
| نشط / تأملي | أولى | 4 | 5.50 | 3.000 |
| | ثانية | 36 | 3.67 | 2.242 |
| | ثالثة | 81 | 3.69 | 2.473 |
| | رابعة | 82 | 3.72 | 2.173 |
| | Total | 203 | 3.73 | 2.320 |
| حسي / حسي | أولى | 4 | 3.50 | 1.000 |
| | ثانية | 36 | 3.22 | 2.072 |
| | ثالثة | 81 | 3.57 | 2.593 |
| | رابعة | 82 | 3.24 | 2.422 |
| | Total | 203 | 3.37 | 2.408 |
| بصري / لفظي | أولى | 4 | 6.50 | 2.517 |
| | ثانية | 36 | 3.00 | 2.704 |
| | ثالثة | 81 | 4.36 | 3.063 |
| | رابعة | 82 | 4.22 | 2.587 |
| | Total | 203 | 4.10 | 2.850 |
| متسلسل / شمولي | أولى | 4 | 2.50 | 1.915 |
| | ثانية | 36 | 3.78 | 2.716 |
| | ثالثة | 81 | 3.20 | 2.315 |
| | رابعة | 82 | 3.28 | 2.273 |
| | Total | 203 | 3.32 | 2.363 |

يُبيّن من النتائج المدرجة في الجدول (8) وجود اختلافات في قيم المتوسطات حسب متغير السنة الدراسية (سنة أولى، سنة ثانية، سنة ثالثة، سنة رابعة) ولكافة الأنماط.
- يتراوح مدى المتوسطات الحسابية ما بين (2.50-6.50) للسنوات الدراسية جميعاً، حيث يتراوح المدى للسنة الأولى ما بين (2.50-6.5)، وللثانية (3.00-3.78)، وللثالثة (3.24-4.36) والرابعة (3.24-4.22).
- بلغ أعلى متوسط حسابي لمستوى السنة الأولى وللنمط البصري - اللفظي، وبلغ أدنى متوسط حسابي لمستوى السنة الأولى وللنمط متسلسل - شمولي.
ولمعرفة إن كانت هذه الفروق دالة إحصائياً عند $(\alpha \leq 0.05)$ حسب متغير السنة الدراسية تم استخدام تحليل التباين الأحادي ANOVA كما هو موضح في الجدول (9).

جدول 9

تحليل التباين الأحادي لأنماط تعلم الطلبة الأكثر تفضيلاً حسب متغير السنة الدراسية

| نمط التعلم | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف | مستوى الدلالة |
|----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|--------|---------------|
| نشط / تأملي | بين المجموعات | 12.803 | 3 | 4.268 | .790 | 0.501 |
| | داخل المجموعات | 1074.833 | 199 | 5.401 | | |
| | الكلي | 1087.635 | 202 | | | |
| حسي / حدسي | بين المجموعات | 5.326 | 3 | 1.775 | .303 | 0.823 |
| | داخل المجموعات | 1166.221 | 199 | 5.860 | | |
| | الكلي | 1171.547 | 202 | | | |
| بصري / لفظي | بين المجموعات | 73.162 | 3 | 24.387 | 3.096 | 0.028* |
| | داخل المجموعات | 1567.666 | 199 | 7.878 | | |
| | الكلي | 1640.828 | 202 | | | |
| متسلسل / شمولي | بين المجموعات | 11.577 | 3 | 3.859 | .688 | 0.561 |
| | داخل المجموعات | 1116.611 | 199 | 5.611 | | |
| | الكلي | 1128.187 | 202 | | | |

* الفرق دال إحصائياً (0.028).

ولمعرفة مصادر الفروق في المتوسطات الحسابية على نمط التعلم البصري - اللفظي حسب متغير السنة الدراسية (سنة أولى، سنة ثانية، سنة ثالثة، سنة رابعة)، تم استخدام اختبار توكي للمقارنات البعدية. كما هو موضح في الجدول (10).

يتبين من النتائج المدرجة في الجدول (9) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند $(\alpha \leq 0.05)$ في معظم أنماط التعلم، باستثناء وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نمط البصري - اللفظي، إذ بلغت قيمة ف المحسوبة (3.096) بمستوى دلالة

جدول 10

اختبار توكي للمقارنات البعدية لفحص مصادر الفروق حسب متغير السنة الدراسية للنمط البصري - اللفظي

| المستوى الدراسي | المتوسط الحسابي | أولى | ثالثة | رابعة | ثانية |
|-----------------|-----------------|------|-------|-------|-------|
| | | 6.50 | 4.36 | 4.22 | 3.00 |
| أولى | 6.50 | - | 2.14* | 2.28* | 3.50* |
| ثالثة | 4.36 | | - | 0.14 | 1.36* |
| رابعة | 4.22 | | | - | 1.22* |
| ثانية | 3.00 | | | | - |

* الفرق دال إحصائياً.

مع كل من عدد طلبة السنوات الأخرى وتتفق النتائج مع نتائج دراسة Rosati [31] والتي أشارت إلى أن من أكثر النسب تفضيلاً كانت لصالح طلبة السنة الأولى، وتتفق نتائج الدراسة أيضاً مع دراسة بوكسيديا وجيمنز ومولر [33] والتي أشارت أن أكثر الأنماط تفضيلاً كانت لصالح طلبة المستوى الأول. وأيضاً يشير إلى كون طلبة السنة الرابعة، حيث أنهم على مشارف التخرج؛ لذلك قد يشعرون بالملل أثناء خضوعهم لمثل هذه الاستبيانات على الرغم أنه قد وصلوا إلى مستوى من النضج يمكنهم من أن تكون أنماط التعلم واضحة في أذهانهم، فلا بد

يتبين من النتائج المدرجة في الجدول (10) ما يأتي:
- أن الفرق كان لصالح طلبة السنة الأولى عند مقارنتهم مع طلبة السنوات الثانية والرابعة والثالثة نحو النمط البصري - اللفظي، وكذلك لصالح طلبة السنة الأولى والثالثة عند مقارنتهم مع طلبة السنة الثانية.
- عدم وجود فروق دالة إحصائية عند $(\alpha \leq 0.05)$ بين طلبة السنة الثالثة عند مقارنتهم مع طلبة السنة الرابعة. وقد يُعزى ذلك إلى أن عدد طلبة السنة الأولى قليل مقارنة

أن يكونوا قادرين على التمييز بين نمط تعلمهم الحقيقي الذي يفضلونه والنمط الذي ألفوه واعتادوا القيام به. ومن الواضح أن الطلبة يحصلون على معلومات أكثر من خلال ما شاهدوه من العروض البصرية والصور والمخططات. وهذه النتائج تتفق ودراسة روساتي [31] والتي أشارت إلى أن أكثر الأنماط تفضيلاً كان النمط البصري - اللفظي حيث بلغت نسبة تفضيل طلبة السنة الرابعة والسنة الأولى على الترتيب (81%)، (78%).

ج) هل تختلف أنماط التعلم الأكثر تفضيلاً باختلاف التقدير (ممتاز - جيد جداً - جيد - مقبول)؟

حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل نمط من الأنماط. كما هو موضح في الجدول (11).

جدول 11

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأنماط تعلم الطلبة حسب التقدير

| نمط التعلم | المعدل التراكمي | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|----------------|-----------------|-------|-----------------|-------------------|
| نشط / تأملي | مقبول | 7 | 2.43 | 2.225 |
| | جيد | 56 | 3.54 | 2.140 |
| | جيد جداً | 83 | 3.57 | 2.270 |
| | ممتاز | 57 | 4.33 | 2.488 |
| | Total | 203 | 3.73 | 2.320 |
| حسي / حدسي | مقبول | 7 | 3.57 | 3.780 |
| | جيد | 56 | 3.18 | 2.480 |
| | جيد جداً | 83 | 3.60 | 2.332 |
| | ممتاز | 57 | 3.21 | 2.289 |
| | Total | 203 | 3.37 | 2.408 |
| بصري / لفظي | مقبول | 7 | 4.14 | 2.268 |
| | جيد | 56 | 4.07 | 2.802 |
| | جيد جداً | 83 | 3.99 | 3.002 |
| | ممتاز | 57 | 4.30 | 2.790 |
| | Total | 203 | 4.10 | 2.850 |
| متسلسل / شمولي | مقبول | 7 | 3.29 | 2.928 |
| | جيد | 56 | 3.39 | 2.425 |
| | جيد جداً | 83 | 3.14 | 2.395 |
| | ممتاز | 57 | 3.51 | 2.229 |
| | Total | 203 | 3.32 | 2.363 |

يتبين من النتائج المدرجة في الجدول (13) وجود اختلافات في قيم المتوسطات حسب متغير التقدير (ممتاز - جيد جداً - جيد - مقبول) ولكافة الأنماط. ويتراوح مدى المتوسطات الحسابية ما بين (2.43-4.33) للتقديرات جميعاً، وبلغ أعلى متوسط حسابي لتقدير ممتاز وللنمط النشط - التأملي، وبلغ أدنى متوسط حسابي لتقدير مقبول وللنمط النشط - التأملي. ولمعرفة إن كانت هذه الفروق دالة إحصائياً عند $(\alpha \leq 0.05)$ حسب متغير التقدير تم استخدام تحليل التباين الأحادي ANOVA كما هو موضح في الجدول (12).

جدول 12

تحليل التباين الأحادي لأنماط تعلم الطلبة الأكثر تفضيلاً حسب متغير التقدير

| نمط التعلم | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف | مستوى الدلالة |
|----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|--------|---------------|
| نشط / تأملي | بين المجموعات | 36.940 | 3 | 12.313 | 2.332 | 0.075 |
| | داخل المجموعات | 1050.695 | 199 | 5.280 | | |
| | الكلية | 1087.635 | 202 | | | |
| حسي / حدسي | بين المجموعات | 8.265 | 3 | 2.755 | .471 | 0.703 |
| | داخل المجموعات | 1163.282 | 199 | 5.846 | | |
| | الكلية | 1171.547 | 202 | | | |
| بصري / لفظي | بين المجموعات | 3.338 | 3 | 1.113 | 0.135 | 0.939 |
| | داخل المجموعات | 1637.489 | 199 | 8.229 | | |
| | الكلية | 1640.828 | 202 | | | |
| متسلسل / شمولي | بين المجموعات | 4.891 | 3 | 1.630 | .289 | 0.833 |
| | داخل المجموعات | 1123.296 | 199 | 5.645 | | |
| | الكلية | 1128.187 | 202 | | | |

فرق في التقدير والنمط التعليمي الأكثر تفضيلاً للطلاب. حيث أشارت وعلى سبيل المثال دراسة Lopes [28] إلى والتي أجريت على طلبة كليات علمية وطلبة كليات إنسانية أن النمط الأكثر تفضيلاً ظهر وبصورة أكبر وأقوى عند طلبة الكليات العلمية مقارنة من طلبة الكليات الإنسانية.

(د) هل تختلف أنماط التعلم الأكثر تفضيلاً باختلاف تخصص الثانوية العامة (علمي - أدبي - شرعي)؟

حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل نمط من الأنماط كما هو موضح في الجدول (13).

يتبين من النتائج المدرجة في الجدول (12) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند $(\alpha \leq 0.05)$ في جميع أنماط التعلم، إذ بلغت قيم ف المحسوبة بين (2.332 - 0.135) بمستوى دلالة بين (0.939 - 0.075) وهي قيم غير دالة إحصائياً. وقد تعزى هذه النتيجة إلى احتمال صغر عينة الدراسة مقارنة مع عدد الطلبة الموجودين على مقاعد الدراسة في كلية التربية وانتمائهم إلى تخصصات تربوية (تخصصات تابعة لكلية التربية) وعدم وجود طلبة من تخصصات علمية (تخصصات تابعة لكلية الطب أو العلوم أو العلوم الصحية) مثلاً ليكون مثلاً

جدول 13

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأنماط تعلم الطلبة حسب تخصص الثانوية العامة

| نمط التعلم | فرع الثانوية العامة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|-------------|---------------------|-------|-----------------|-------------------|
| نشط / تأملي | أدبي | 143 | 3.55 | 2.285 |
| | علمي | 51 | 4.25 | 2.226 |
| | شرعي | 9 | 3.67 | 3.162 |
| | Total | 203 | 3.73 | 2.320 |
| حسي / حدسي | أدبي | 143 | 3.39 | 2.435 |
| | علمي | 51 | 3.35 | 2.423 |
| | شرعي | 9 | 3.22 | 2.108 |
| | Total | 203 | 3.37 | 2.408 |
| بصري / لفظي | أدبي | 143 | 4.02 | 2.777 |
| | علمي | 51 | 4.25 | 3.174 |
| | شرعي | 9 | 4.56 | 2.186 |
| | Total | 203 | 4.10 | 2.850 |

| | | | | |
|-------|------|-----|-------|----------------|
| 2.336 | 3.25 | 143 | أدبي | متسلسل / شمولي |
| 2.330 | 3.33 | 51 | علمي | |
| 3.000 | 4.33 | 9 | شرعي | |
| 2.363 | 3.32 | 203 | Total | |

يتبين من النتائج المدرجة في الجدول (13) ما يأتي:

- يتراوح مدى المتوسطات الحسابية ما بين (3.22 - 4.56) لقسم الثانوية العامة جميعاً، وبلغ أعلى متوسط حسابي للقسم الشرعي وللنمط البصري - اللفظي، وبلغ أدنى متوسط حسابي للقسم الشرعي وللنمط الحسي - الحدسي.

- عدد طلبة عينة الدراسة من الفرع الأدبي كان الأكبر حيث أن طلبة كلية التربية معظمهم من القسم الأدبي.

- عدد طلبة عينة الدراسة من القسم الشرعي كان الأقل. إذ تصادف أنه لا يوجد من ضمن عينة الدراسة طلبة من تخصص الثقافة الإسلامية.

ولمعرفة إن كانت هذه الفروق دالة إحصائياً عند ($\alpha \leq 0.05$) حسب متغير قسم الثانوية العامة تم استخدام تحليل التباين الأحادي ANOVA كما هو موضح في الجدول (14).

جدول 14

تحليل التباين الأحادي لأنماط تعلم الطلبة الأكثر تفضيلاً حسب متغير قسم الثانوية العامة

| نمط التعلم | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف | مستوى الدلالة |
|----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|--------|---------------|
| نشط / تأملي | بين المجموعات | 18.593 | 2 | 9.296 | 1.739 | 0.178 |
| | داخل المجموعات | 1069.043 | 200 | 5.345 | | |
| | الكلية | 1087.635 | 202 | | | |
| حسي / حدسي | بين المجموعات | .274 | 2 | .137 | 0.023 | 0.977 |
| | داخل المجموعات | 1171.273 | 200 | 5.856 | | |
| | الكلية | 1171.547 | 202 | | | |
| بصري / لفظي | بين المجموعات | 3.982 | 2 | 1.991 | 0.243 | 0.784 |
| | داخل المجموعات | 1636.846 | 200 | 8.184 | | |
| | الكلية | 1640.828 | 202 | | | |
| متسلسل / شمولي | بين المجموعات | 9.917 | 2 | 4.958 | 0.887 | 0.414 |
| | داخل المجموعات | 1118.270 | 200 | 5.591 | | |
| | الكلية | 1128.187 | 202 | | | |

7. التوصيات

يتبين من النتائج المدرجة في الجدول (14) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) في جميع أنماط التعلم، حسب متغير قسم الثانوية العامة، إذ بلغت قيم ف المحسوبة بين (1.739 - 0.023) بمستوى دلالة بين (0.178 - 0.977) وهي قيم غير دالة إحصائياً.

وقد يعود ذلك لأن عدد طلبة الأدبي في عينة الدراسة هو (143) وبالتالي العدد مناسب لنرى تفضيلاتهم التعليمية، لكن عدد كل من طلبة العلمي بلغ (51) والشرعي (9) وهذا العدد قد لا يكون كافٍ مثلاً لمعرفة تفضيلاتهم التعليمية.

بعد تحليل نتائج هذه الدراسة توصل فريق البحث إلى عدد من التوصيات، منها:

- تشجيع البيئة التعليمية التعليمية على الملاحظة وجمع المعلومات من خلال الحواس حيث أن معظم الطلبة هم من النمط الحسي - الحدسي والنمط البصري - اللفظي.

- لا بد للمحاضرين من تلبية تفضيلات أنماط التعلم المختلفة لطلبتهم من خلال: توفير وقتاً للتفكير والتأمل، وتوفير أنشطة متعددة.

- تشجيع المحاضرين على استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني.

[19] ناصيف، نجاح (2007)، "إدراك التهديدات الناتجة عن الاحتلال الإسرائيلي، وعلاقته بأساليب التعلم ومهارات التفكير العليا لدى الطلبة الفلسطينيين في المرحلة الأساسية في الضفة الغربية/فلسطين"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.

ب. المراجع الاجنبية

- [2] Dunn, R., & Dunn, K. (1993). "Teaching secondary through their individual learning styles: Practical approaches for grades 7-11." Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- [3] Jonassen, D. & Grabowski, B. (1993). Handbook of Individual Differences Learning and Instruction. Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Publishes.
- [5] Grigorenko, E. and Stenberg, R. 1997. Styles of thinking, abilities, and academic Performance, Exceptional Children, 63: 295-312.
- [6] Gentry, M. et al., 2001. "Gifted Students Perceptions of Their Class Activities: Differences Among Rural, Urban, and Suburban Student Attitudes", Gifted Child Quarterly, 45,n.2: 115-129.
- [8] Felder, Richard M., Spurlin, Jon., Applications, Reliability and Validity of the Index of Learning Styles, Int. J. Engineering. Ed., vol. (21), No. 1, pp. 103-112. (2005).
- [9] Felder, R.M., and Silverman, L. K., "Learning and Teaching Styles in Engineering Education, "Engineering Education, Vol.78, No.7,1988,pp.674-681.
- [10] Felder, Richard M., and Solomon, B. A., Index of Learning Styles,1993. <http://www.ncsu.edu/felder-puplic/ILSpag e.html>

وهناك عدد من الطرق للمواءمة بين أنماط التعلم والتعليم إذ من الممكن إجراء عدد من الأبحاث والدراسات حولها، حيث عند وجود اختلاف بين نمط تعلم الطالب ونمط تعليم المتعلم فهذا أمر طبيعي ومتوقع، ولا بد من أن تتم ملاءمة نمط تعليم الطالب مع نمط تعلم المتعلم، وفي هذه الحالة من الممكن تشجيع الباحثين على إجراء دراسات تتعلق بتشخيص أنماط التعلم وتطوير الوعي الذاتي للمتعلم، فالمواءمة الفعالة بين نمط التعلم والتعليم لا تتحقق إلا عندما يكون المحاضرون على دراية باحتياجات طلابهم وقدراتهم وطاقتهم وأنماط تعلمهم المفضلة، ولتحقيق ذلك على المحاضر مثلاً أن يستعمل أدوات للتشخيص وهناك عدد من الاستبانات الجاهزة الحساسة لجميع أنماط التعلم ومن الممكن بناء عدد من الاستبانات والأدوات لتحقيق ذلك.

المراجع

أ. المراجع العربية

- [1] جابر، ليانا وقرعان، مها، (2004). أنماط التعلم النظرية والتطبيق، ط1، رام الله، مركز القطان للبحث والتطوير التربوي، فلسطين.
- [4] عصفور، وصفي، (1998). أنماط المتعلمين وأساليب تعليمهم (مجمع تعليمي). الرئاسة العامة لوكالة الغوث الدولية، عمال-الأردن.
- [7] الفقهاء، عصام. (2002). "أنماط تعلم طلبة المدارس الثانوية التابعة لمديرية تربية عمان الثانية في الأردن وعلاقتها الارتباطية بمتغيرات الجنس والتخصص ومستوى التحصيل الدراسي ودخل الأسرة"، دراسات، المجلد 29، العلوم التربوية العدد 1.
- [11] الأحمد، أمل، (2001). "الأساليب المعرفية وعلاقتها ببعض المتغيرات الشخصية"، المعلم/الطالب، بحوث ودراسات في علم النفس، العددان الأول والثاني، 5-14، مؤسسة الرسالة، بيروت.

- [23] Lawrence, G. D. (1993). *People types & tiger stripes*. Center for Applications of Psychological Type, Inc., 2815 NW 13th Street, Suite 401, Gainesville, FL 32609.
- [24] Litzinger, Thomas, Lee, Sang Lee, and Wise, Jhon, Felder, Richard, M. *Journal of Engineering Education*, 96 (4),309-319. (2007).
- [25] Dunn, R., Bruno, J., & Beaudry, J. (1990, May-June). Effects of matching and mismatching minority development college students' hemispheric preferences on mathematics test scores. *Journal of Educational Research*, 83 (5), 283-288. Washington. DC: Heldref.
- [26] Roe, R. A. (2002). Competences-A key towards the integration of theory and practice in work psychology. *Gedrag en Organisatie*, 15(4), 203-224.
- [27] Felder, Richard M., Henriques, Eunice R, Learning and Teaching Styles In Foreign and Second Language Education, *Foreign Language Annals*,28,No.1,pp.21-31., (1995)
- [28] Lopes, W. M. G., ILS - Inventario de Estilos de Aprendizagem de Felder - Solomon: Master Thisis University Federal de Santa Catrina, Brazil,2002.
- [29] Kuri, N. P., and Truzzi, O.M.S., "Learning Styles of Freshman Engineering Students, "Proceedings, (2002). International Network for Engineering Education.
- [30] Smith, N. G., Bridge, J., and Clark, E., "An Evaluation of Students' Performance based on Their Preferred Learning Style," in Pudlowiski, Z.L., ed. Proceeding third Annual Conference of the UNESCO International Center for Engineering Education, Melbourne, Australia: UICEE, 2002.
- [12] Ld Pride. What are learning styles? Retrieved November 2, 2010, from: <http://www.ldpride.net/learningstyles.MI.htm#Learning%20Styles%20Explained>
- [13] Gregorc, A., & Bulten, K. (1984, April). Learning is a matter of style. *VocEd*, 27-29.
- [14] Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the source of learning & development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- [15] Kinsella, K. (1994). Perceptual learning style survey. In Reid (1995). *Learning Styles in ESL/EFL Classroom* (233-234). Boston: Heinle and Heinle.
- [16] Keefe, J. W. (Ed). (1979). *Student Learning styles: Diagnosing and prescribing programs*, Reston, Va: National Association of Secondary School Principals.
- [17] American Association of School Administrators (1991). *Learning Styles: Putting research and common sense into practice*, Arlington, VA.
- [18] Entwistle, N., "Motivational Factors in Students' Approaching to Learning" in Schmeck, R.R., ed., *Learning Strategies and Learning Styles*, ch. 2, New York, N.Y.: Plenum Press, 1988.
- [20] Jester, CA.,and Miller, SV. (2006). Introduction to the DVC Learning Style for College. <http://www.metamath.com/lsweb/dvclearn.html/>
- [21] Indiana State Center for Teaching and Learning. (1999). Brief Summary of Learning Styles Models. <http://web.indstate.edu/ch/style/model1.html>
- [22] Gardner, H. (1999). *Intelligence Reframed: Multiple Intelligence for the 21st Century*, New York.

- Teaching International, Vol. 38, No. 2, 2001, pp.165-174.
- [33] Buxeda, R., Jimenez, L. and Morell, L., "Transforming an Engineering Course to Enhance Student Learning". Proceeding. (2001) International conference on Engineering Education, Alinngton, Va.: International Network for Engineering Education.
- [31] Rosati, P. A., "Specific Differences and Similarities in the Learning Preferences of Engeneering Students". Proceeding, (1999) Frontiers in Education Conference, Washington, D.C: ASEE/IEEF.
- [32] De Vita, G., "Learning Styles, Culture and Inclusive Instruction in the multicultural Classroom: A Business and Management Perspective." Innovation in Education and

THE PREFERRED LEARNING STYLES AMONG THE STUDENTS OF SAUDI UNIVERSITIES REALITY AND AMBITION

Hala Jamal Abualnadi, PhD

Assistance professor

Supervisor of Curricula and teaching Methods Department

Hail University

Zeinab, H. Alshamry, PhD

Professor, Curricula and teaching Methods

Hail University

Thahab N. Alshamry, PhD

Associate Professor, Educational Management

***ABSTRACT_** This study seeks to explore the learning styles most preferred by Saudi University students. To achieve this goal, a sample has been chosen from students registered in courses offered by the Faculty of Education at the University of Hail through the cluster random method. To answer the study questions, the Index of learning styles (ILS) developed by Felder and Solomon was used. The results of the study show that the most preferred learning style among Saudi students is the visual-verbal style followed by the sensing-intuitive. The study also reveals that there are statistically significant differences ($\alpha \leq 0.05$) for the visual-verbal style according to the students' year of study (first, second, third or fourth) in favor of the first year, while there are no statistically significant differences in relation to gender. This study is important but limited in scope. Thus, the researchers recommend that there is a strong need for future studies that take samples from various Saudi universities to explore the relationship between the most preferred learning styles and the teaching strategies which lead to effective learning.*

***KEY WORDS:** Learning styles, Felder and Solomon model.*