

**التدفق النفسي وعلاقته بعمليات ما وراء المعرفة  
لدى طلبة الجامعة**

Psychological Flow and its Relationship to Meta-Cognitive  
Processes among University Students

**إعداد**

**أ/ نجوي صابر عبد المطلب الجزائر**

**إشراف**

**د/ عادل عبد الفتاح الهجين**

أستاذ الصحة النفسية المساعد  
كلية التربية- جامعة المنوفية

**أ.د/ لطفي عبد الباسط إبراهيم**

أستاذ علم النفس التربوي المتفرغ  
كلية التربية- جامعة المنوفية

*Blind Reviewed Journal*



## التدفق النفسي وعلاقته بعمليات ما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة

### إعداد

#### أ. نجوي صابر عبد المطلب الجزار

د/ عادل عبد الفتاح الهجين

أستاذ الصحة النفسية المساعد

كلية التربية- جامعة المنوفية

أ.د/ لطفى عبد الباسط إبراهيم

أستاذ علم النفس التربوي المتفرغ

كلية التربية- جامعة المنوفية

تاريخ قبول البحث : ٢٠٢١/٦/١١

### المستخلص

تاريخ إستلام البحث : ٢٠٢١/٥/١٨

هدف البحث إلى فحص العلاقة الإرتباطية بين التدفق النفسي وعمليات ما وراء المعرفة لدى عينة تكونت من ٢٤٩ (٣٦ ذكور، ٢١٣ إناث) من طلبة الفرقة الأولى والثانية والرابعة بكلية التربية جامعة المنوفية، وتمثلت أدوات البحث في مقياس التدفق النفسي من إعداد الباحثة والذي تكون من تسعة أبعاد مختلفة تقيس المظاهر السلوكية للتدفق النفسي، ومقياس عمليات ما وراء المعرفة الذي أعده في الأصل (Harold, f.O, Neiel, Jr & Jamal, Abedi 1996) وترجمته فاتن فاروق عبد الفتاح موسى (٢٠١٢) ويتكون من أربعة أبعاد لقياس المظاهر السلوكية لعمليات ما وراء المعرفة. وتمثلت الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث في التحليل العاملي الاستكشافي EFA بطريقة المكونات الأساسية لهوتلينج، ومعامل إرتباط بيرسون، وتحليل التباين الثنائي غير المتعدد ٢-Way-ANOVA. وقد أظهرت نتائج الدراسة الآتي: (١) توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين الدرجة الكلية وجميع الأبعاد الفرعية التسعة - فيما عدا بعدي فقدان الإحساس بالوقت والإستمتاع الذاتي - على مقياس التدفق النفسي مع الدرجة الكلية والأبعاد الفرعية الأربعة لعمليات ما وراء المعرفة، (٢) لا يوجد تأثير دال إحصائياً لمتغيري النوع (ذكور، إناث)، والتخصص الأكاديمي (علمي، أدبي)، ولا التفاعل بينهما على التدفق النفسي لدى طلبة الجامعة.

الكلمات المفتاحية: التدفق النفسي - عمليات ما وراء المعرفة- طلبة الجامعة

## **PSYCHOLOGICAL FLOW AND ITS RELATIONSHIP TO METACOGNITIVE PROCESSES AMONG UNIVERSITY STUDENTS**

### **ABSTRACT**

This study aims of the research is to examine the correlation between psychological flow and metacognitive processes in a sample consisting of 249 (36 males, 213 females) students of the first, second and fourth classes of the Faculty of Education at Menoufia University, and the research tools were the psychological flow scale prepared by the researcher, which consisted of nine Different dimensions measure the behavioral aspects of psychological flow, and the metacognitive processes scale that was originally prepared by (Harold,f.O,Neiel,Jr & Jamal,Abedi 1996) and translated by Faten Farouk Abdel Fattah Moussa (2012). It consists of four dimensions to measure the behavioral manifestations of metacognition processes. The statistical methods used in the research were the Exploratory Factor Analysis (EFA), by the method of the basic components of Hotling, the Pearson Correlation Coefficient, and the 2-Way ANOVA. The results of the study showed the following: (1) There is a statistically significant correlation relationship between the total score and all the nine sub-dimensions - except for the two dimensions of loss of sense of time and self-enjoyment - on the psychological flow scale with the overall score and the four sub-dimensions of metacognitive processes, (2) no There is a statistically significant effect of the two variables of gender (males and females) and academic specialization (scientific, literary), and neither the interaction between them on the psychological flow of university students

**Key words:** Psychological flow - Metacognitive processes.

## مقدمة البحث :

يعتبر موضوع الشخصية من المواضيع المهمة في مجال علم النفس، حيث اهتم كثير من علماء النفس بدراساتها ومحاوله وضع اسس نظريه لها تقوم بتفسير سلوك الانسان في اطار منطقي منظم ؛ حيث بدا علماء النفس للتويه علي ضروره التحليل الدقيق للجوانب الايجابيه في الشخصية، وقد ادي هذا التوجه الي الكشف عن الكثير من الافكار الايجابيه بعدما كانت هناك سيطره للافكار السلبيه ومنها الحاله النفسيه الداخليه التي تجعل المتعلم يشعر بالتوحد والتركيز التام والاندماج مع ما يقوم به والاندفاع بحيويه نحو الانشطه مع احساس عام بالنجاح في التعامل مع هذه الانشطه وهذا ما يسمى بالتدفق النفسي Psychological flow.

ويعد التدفق النفسي أحد نماذج الصحة النفسية الايجابيه التي تسهم في تحسين جوده الحياه، والاحساس بالسعاده. وبالرغم من انه ساد لفته طويله الاعتقاد بان التدفق يعتبر مقصورا فقط علي الافراد الموهوبين في مجالات الفنون، والرياضه فان الدراسات الحديثه اظهرت انه يرتبط ايضا بانشطه الانسان اليوميه في العمل، بل وفي اوقات فراغه، بشرط ان تكون هذه الانشطه متسقة مع مهارات الفرد وقدراته، فخير التدفق تحدث في كافه المجالات الانسانيه، كقراءه كتاب ممتع، او قصه مسليه، أو روايه مشوقه، او ممارسه رياضه مفضله، او الاستمتاع الي الموسيقي، او الاشتراك في الانشطه الفنيه او ممارسه البحث العلمي او الاندماج في الانشطه المدرسيه والمجتمعيه والدينيه المختلفه (Csikszentmihalyi, 1990, 32).

كما أوضح سامر جميل رضوان (١٩٩٧، ٤٨) ان ما وراء المعرفة metacognition واحدا من تكوينات النظرية المعرفيه في علم النفس المعرفي المعاصر والذي يقوم علي النظر الي الدور الايجابي النشط والفعال للمتعلم في تجهيزه ومعالجته للمعلومات التي لديه وذلك بالتفاعل مع خصائص الموقف التعليمي.

وتشير عمليات ما وراء المعرفة الي المعرفة التي يمتلكها الناس عن عملياتهم المعرفيه واستخدامهم المقصود لتلك العمليات من اجل تسهيل تعلمهم وذاكرتهم (Ormrod, 1995, 89) وان الكثير من المشكلات التي يواجهها الطلبة في عملية التعلم او انتقال اثره يعود الي العجز في العمليات ما وراء المعرفيه لديهم (Gage & Berliner, 1991, 65)، فالمتعلمون بعمليات ما وراء المعرفيه يستخدمون استراتيجيات فعالة لاكتشاف ما يحتاجون اليه اثناء التعلم، وعندما يستخدمون

الاستراتيجيات ماوراء المعرفيه فانهم يتوصلون الي معرفه اكثر عمقا، وفضل اداء، لانها تسمح لهم ان يخططو تعلمهم ويضبطوه وقيموه (Graham, 1997, 42).

### مشكلة البحث:

تتبع مشكلة البحث الحالي من ان عمليات ماوراء المعرفه يعد من الموضوعات الهامه التي لا ينبغي اغفالها او مجرد ادراجها حيث ان هذه التحديات تعمل علي صعوبه الوصول لحاله التدفق النفسي وهي وجود قيود او عقبات تحول دون استمتاع البشر بالحياه من اهمها الانشغال التام بالخوف من تقييمات الاخرين ومن احكامهم . ويتضح ان الاحساس بالنشوه والابتهاج يتضمن تجاوز ضوابط وقيود الانا اي التحرر النسبي من قيود انا الانسان وتجاوز روتين الحياه اليوميه التي تساعده علي اكتساب الكهارات التي تحرره من البلاده النفسيه والسلوكيه والتمكن من تعلم اسلوب تقنيا خاصا لاسترجاع المعلومات اثناء حاله التعلم المثلي ومنها للتدفق النفسي .

اكّد علماء النفس في القرن الحادي والعشرين علي ضروره تناول الجوانب الايجابيه من السلوك البشري ولا سيما التدفق النفسي وعمليات ماوراء المعرفه لاثرتها الفعال في انجازات الافراد وحل المشكلات بطريقه ابداعيه .

فالتدفق النفسي قوه مهمه في نجاح الفرد والفاعلية التي يمارسها، فهو يزوده بطاقة وقدره علي الوعي الذاتي، والتحكم والسيطره علي انفعالاته والتحرر من الضغوط النفسيه ويمكنه من تطوير ادائه وزياده دافعيته، وحل المشكلات المتوقعه في اثناء تاديبته لمهامته (عماد اشتيه، وأبو سامي اسحاق، وزهير النواجحة، ٢٠١٥، ٤)، ويلاحظ أن حالة التدفق هذه تحدث لدي الكثير من الناس حتي اولئك الذين يمارسون انشطه دون مقابل مالي، وتحدث عند الفرد من وقت لآخر يقضي في اثنائها الكثير من الوقت في النشاط الذي يمارسه ويكون النشاط هدفا في حد ذاته، اذا يشعر الفرد بالمتعه والسرور (معمريه، بشير، ٢٠١٢، ١٣٤).

وأشار الباحثون (Schoenfeld, 1987, 189 ; Schraw & Dennison, 1994, 461) إلى أن المتعلمين الذين لديهم استراتيجيه الوعي بالعمليات المعرفيه هم اكثر تنظيما ويؤدون مهامهم بشكل افضل من المتعلمين الذين يفكرون اليها. حيث ان الوعي بالعمليات المعرفيه يسمح للفرد بالتخطيط والترتيب والتسلسل ومراقبه التعلم بطريقه تحسن الاداء بشكل مباشر ويسمح بمعالجه عقبات المشكله وتتمى مهارات ح لها. ان الوعي بالعمليات المعرفيه تعمل علي بناء وتنظيم وضبط

المعلومات والتي تجعل الافراد مدركين لتفكيرهم وينهميكون في العمل المحبب اليهم مما يقترن بالاستمتاع الذاتي والاحساس بالنشوء والابتهاج والصفاء الذهني الدافع له باتجاه مداومه والمثابره وتكون النتيجة هي فاعليه الذات الابداعيه وهي تقييم ذاتي يقوم من خلاله الفرد بتقييم امكاناته الابداعيه التي تتطوي بشكل خاص علي رؤيته لنفسه بانه جيد في حل المشكلات الابداعيه والالتيان بافكار جديده.

وقد اظهرت نتائج دراسة (Wilson & Moneta, 2016) ان العمليات الاساسيه التي تؤثر علي ماوراء المعرفة وحاله التدفق من خلال تحديد بنيه جديده ومهمه تظهر أنها مرتبطة ايجابيا بالتدفق وانها نقطه انطلاق لبرامج البحث المستقبليه من حيث التدفق والعمليات المعرفيه في سياق الانجاز وبيئه العمل بصفة عامة.

المشكلة تتحدد هنا لماذا يواجه معظم الناس صعوبات في توجيه انفسهم نحو انشطه تجلب لهم الرضا والسعاده ويفضلون علي ذلك الجلوس والبلاده والخمول امام التلفزيون ويوجد بطبيعته الحال حاجه ماسه للتغلب علي المقاومه المبدئيه لفعل انشطه اخري اكثر فعاليه .

حيث ان الافراد اذا لم يتحكمو في مخاوفهم وافكارهم السلبيه مثل القلق والخوف فانها تعوق العمليات المعرفيه ومن هنا فان هذه الحالات لا تتوافق مع حاله التدفق النفسي . واذا كان الافراد قادرين علي الامتناع عن التفكير السلبى والافكار المثيره للقلق اذا فهم اكثر عرضه للدخول في حاله التدفق النفسي .

ومن تتلخص المشكله في ان التدفق المذهل للمعلومات والتغير المتسارع الي يصعب احيانا ملاحظته فان علينا تربيته وتنشئه الطلاب يتسمون بقدر كبير من مرونة التفكير ونزعتة النقدية والقدره علي الابداع والابتكار والتدفق النفسي.

بناء علي ما تقدم، يمكن صياغه مشكلة البحث الحالي في محاوله الاجابه علي السؤال الرئيسي: ما العلاقة بين التدفق النفسي وعمليات ما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة. ويتفرع من هذا السؤال التساؤلات الفرعية الآتية:

هل توجد علاقة إرتباطية بين التدفق النفسي وعمليات ما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة.

هل يختلف التدفق النفسي باختلاف النوع والتخصص العلمي لدى طلبة الجامعة.

### أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

معرفة العلاقة الإرتباطية بين التدفق النفسي وعمليات ما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة.  
معرفة ما إن كان التدفق النفسي يختلف باختلاف النوع والتخصص العلمي لدى طلبة الجامعة.  
أهمية البحث:

تحدد الأهمية النظرية والتطبيقية للدراسة الحالية في:

- ١.لقاء الضوء علي احد المتغيرات او المفاهيم الحديثه في مجال علم النفس الإيجابي وهو التدفق النفسي، فالتدفق النفسي يرتبط بالعديد من العوامل النفسيه التي تؤثر في شخصيه الفرد وتفاعله مع الاخرين ومدى سوائه النفسي، لذا تقدم البحث الحالي تصورا نظريا وفهما اعمق لمفهوم التدفق النفسي بما يساعد في التعامل معه مستقبلا بشكل افضل.
٢. قد يفتح البحث الحالي المجال امام البحوث التاليه لتصميم البرامج الارشاديه والندوات لتنمية ومعرفة اهميه التدفق النفسي علي شخصيه الفرد والمجتمع بشكل عام.

### مصطلحات البحث:

#### (١) مفهوم التدفق النفسي: Psychology Flow

تعرف الباحثة التدفق النفسي في البحث الحالي بأنه (حالة من الكفاءة المعرفية والمتعة الجوهريّة، حيث يشعر الشخص بتوحد مع النشاط. ومنها يشعر الفرد بالسيطره الكامله والانسجام بين المهارات والتحديات التي تجاوزت مستوى النشاط الاعتيادي ويترتب عليه اثار ايجابيه وهو الشعور بالسعاده والمتعه غير المسبوفه اثناء اداء المهمه).

#### (٢) مفهوم عمليات ما وراء المعرفة: Meta-Cognitive Processes

عرف (Harold,f.O,Neiel,Jr & Jamal,Abedi 1996: 235) عمليات ما وراء المعرفة بأنها تشير إلى (قدرة الفرد على فحص الذات ومراقبة الذات أثناء أداء المهام التي يقوم بها من أجل تحقيق الأهداف وتعديل وتنظيم العمليات المعرفية وإختيار وتطبيق الإستراتيجيات المناسبة).

**أدوات البحث:**

تمثلت أدوات البحث الحالي في أداتين، هما مقياس التدفق النفسي (من اعداد الباحثه)، ومقياس عمليات ما وراء المعرفة اعداد (Harold,f.O,Neiel,Jr & Jamal,Abedi 1996)، وترجمة فاتن فاروق عبد الفتاح موسي (٢٠١٢).

**محددات البحث:**

يتحدد البحث الحالي بكل من: (أ) عينة الدراسة المستهدفة والتي تكونت من (٢٤٩) من طلبة كلية التربية جامعة المنوفية، (ب) الأدوات المستخدمة فيه والتي تمثلت في مقياس التدفق النفسي (اعداد الباحثه)، ومقياس عمليات ما وراء المعرفة اعداد ( Harold,f.O,Neiel,Jr ) (Harold,f.O,Neiel,Jr & Jamal,Abedi 1996) وترجمة (فاتن فاروق عبد الفتاح موسي ٢٠١٢)، (ج) المنهج البحثي المستخدم والذي تمثل في المنهج الوصفي الارتباطي، (د) توقيت إجراؤه والذي تم في الفصل الدراسي الأول والثاني للعام الجامعي ٢٠٢٠/٢٠٢١ م.

**الإطار النظري والدراسات السابقة:****مفهوم التدفق النفسي:**

ترجع الجذور التاريخية لمصطلح التدفق النفسي إلى العالم سيلجمان مؤسس علم النفس الايجابي الذي يعد احد فروع علم النفس الذي يركز اهتمامه علي اكتشاف الايجابيات ووجه القوي في شخصيه الفرد، ثم جاء بعد ذلك عالم النفس المجري (Csikszentmihalyi) ليواكب ظهور هذا التوجه خطوه بخطوه منذ بدايته، واسهم فيه اسهاما كبير لحاله التدفق النفسي التي كانت بمثابة رؤيه جديده لتفسير مختلف الدوافع البشريه في شتي مجالات الحياه (3, 2002, Seligman).

ويرى (Ghani, Supnick & Rooney, 1990, 230) التدفق النفسي يعكس الشعور بالسيطره الكامله علي ما يحيط به وهناك شرطان لحدوث التدفق هو التركيز الشامل علي النشاط والاستمتاع بادراته. اما الشرط الثاني الذي يسبق عملية التدفق فهو الاعتقاد بالتوازن بين تحديات الموقف والمهارات الشخصية.

وعرفه (Csikszentmihalyi, 1996, 46) بأنه حاله من التركيز العميق تحدث عندما يندمج الناس في التعامل مع مهمات تتطلب تركيزا شديدا ومثابره ومواصله وبذل الجهد. وهذه الحاله المثلي تتحقق ايضا عندما يكون مستوي قدرات الفرد ومهاراته في حاله من التوازن التام مع مستوي التحدي

او الصعوبه المرتبطه بالمهمه خاصه المهمات ذات الاهداف المحدده والتي تقدم تغذيه راجعه فوريه.

كما أوضحت امال باظه (٢٠٠٩، ٣) ان التدفق النفسي يتجلي في الاستغراق التام او الانشغال بالاداء وسرعه الاداء والوصول الي مستوي عالي من الاداء،الشعور بالسعاده وانخفاض الوعي بالزمان والمكان اثناء الاداء،ونسيان احتياجات الذات والاستفاده القصوي من حاله الوجدانيه في التعرف والتعلم ودقه الاداء.

وبناء على هذا تعرف الباحثة التدفق النفسي بأنه حالة من الكفاءة المعرفية والمتعة الجوهرية، حيث يشعر الشخص بالتوحد مع النشاط. ومنها يشعر الفرد بالسيطره الكامله والانسجام بين المهارات والتحديات التي تجاوزت مستوي النشاط الاعتيادي ويترتب عليه اثار ايجابيه وهو الشعور بالسعاده والمتعه غير المسبوفه اثناء اداء المهمه.

#### النظريات المفسرة للتدفق النفسي:

ذكرت دراسة (Wakefield, 2016) ودراسة (عبدالله سعدي، ٢٠١٦) بأن هناك الكثير من النظريات التي وضعت لتفسير مفهوم التدفق النفسي لدى الأفراد وهي النظرية النفسية والنظرية السلوكية ونظريات علم النفس الإنساني. ونذكرها فيما يلي:

#### ١. نظرية التحليل النفسي:

توجز الباحثة أهم الأفكار الرئيسية لمؤسسي نظرية تحليل النفسي مثل فرويد ويونج وأدلر عن التدفق النفسي على النحو الآتي:

أ- **فرويد Freud**: اعتقد فرويد ان عملية التدفق النفسي غالبا ما تكون لا شعوريه اي ان الافراد لا تعي الاسباب الحقيقه للكثير من سلوكياتهم، فالشخص المتدفق نفسيا هو الذي يستطيع اشباع المتطلبات الضرورية له بوسائل مقبوله اجتماعيا. فيري فرويد ان التدفق النفسي يتحقق عندما تكون الانا عند الفرد بمثابة المدير المنفذ للشخصيه اي ان الانا الذي يسيطر علي كل من الهو والانا والانا الاعلي ويتحكم فيما ويدبر حركه التفاعل مع العالم الخارجي تفاعلا تراعي فيه مصلحه الشخصية باسرها ومالها من حاجات وباداء الانا لوظائفه بحكمه واتزان يسود الانسجام ويتحقق التدفق النفسي اما اذا تخلي الانا عن قدر اكبر مما ينبغي من سلطاته للهو او اللانا الاعلي فان ذلك يودي الي انعدام التوافق، ويرى فرويد ان العصاب والذهان ما

هي الا عباره عن شكل من اشكال سوء التوافق ويقرر ان السمات الاساسيه للشخصيه المتواقفه والمتمنعه بالصحه النفسيه تتمثل في ثلاث مسميات هي قوه الانا، القدره علي العمل، القدره علي الحب.

ب- **يونج (Jung):** اعتقد يونج ان مفتاح التدفق النفسي والصحه النفسيه يكمن في استمرار النمو الشخصي دون توقف او تعطيل كما اكد علي اهميه اكتشاف الذات الحقيقيه واهميه التوازن في الشخصية السويه المتواقفه.

ج- **ادلر (Adler):** اعتقد ادلر ان الطبيعه الانسانيه تعد اساسا انانيه وخلال عمليات فان بعض الافراد ينمون ولديهم اهتماما اجتماعيا قويا ينتج عنه رؤيه الاخرين مستجيبين لرغباتهم ومسيطرين علي الدافع الاساسي للمناقشه دون مبرر ضد الاخرين طلبا للسلطه او السيطرة.

## ٢- النظرية السلوكية:

طبقا للنظريه السلوكيه فان انماط التدفق النفسي وسوء التدفق النفسي تعتبر متعلمه او مكتسبه وذلك من خلال الخبرات التي يتعرض لها الفرد والسلوك، ويشمل علي خبرات تشير الي كيفيه الاستجابه لتحديات الحياه والتي سوف تقابل بالتعزيز او التدعيم.

## ٣- نظرية نماذج قنوات التدفق Flow channel segmentational modwls:

استندت هذه النماذج علي تعريف (Csikszentmihalyi) للتدفق القائم علي علاقه بين التحديات المتضمنه في المهمه والمهارات التي يمتلكها الفرد، وتحاول هذه النماذج تفسير حاله التدفق من خلال القنوات الخاصه بالمستوي المرتفع والمنخفض من التحديات والمهارات، وافترضت انه يمكن التنبؤ بالتدفق من خلال مستوي تحديات النشاط ومهارات الفرد وتشمل هذه النماذج ما يلي:

أ- **نموذج الثلاث قنوات:** يفترض هذا النموذج ان التدفق يحدث من خلال التناسق بين مهارات الفرد وتحديات النشاط سواء اكان كلاهما في مستوي مرتفع او في مستوي منخفض و بينما يحدث القلق عندما تتناظر المستويات المرتفعه من التحديات مع المستويات المنخفضه من المهارات و اما الملل فيحدث عندما يتكافي المستوي المنخفض من التحديات مع المستوي المرتفع من المهارات (Csikszentmihalyi, 1975, 36).

ب- **نموذج الاربع قنوات:** في ضوء الدراسات الامبريقيه تمت اعاده صياغه النموذج السابق ليحوي اربعة قنوات بدلا من ثلاثه، ويضيف هذا النموذج الي الحالات الثلاثه السابقه حاله التعاطف

والتي تحدث عندما يقابل المستوي المنخفض من المهارات مستوي منخفض كذلك من التحديات.

ج- **النموذج ثماني قنوات:** وهو امتداد طبيعي لنموذج الاربعة قنوات، وتمت اضافته اربعة قنوات اضافيه هي الاثارة، السيطرة او التحكم، الاسترخاء الاضطراب ويفترض هذا النموذج ان الاثارة تحدث عندما يقابل مستوي مرتفع من تحديات النشاط مستوي معتدلا من مهارات الفرد، بينما يحدث الاسترخاء عندما يقابل مستوي منخفض من التحديات مستوي معتدلا من المهارات، اما الاضطراب فيحدث عندما يقابل مستوي معتدلا من التحديات مستوي منخفضا من المهارات، وتحدث السيطرة او التحكم عندما يواجه المستوي المعتدل من التحديات مستوي مرتفع من المهارات ولكن يؤخذ علي هذا النموذج انه لم يقدم اي معلومات اضافيه يمكن من خلالها التنبؤ بالتدفق (Pearce, Ainley & Howard, 2004, 745).

#### ٤- النماذج السببية **Causal models**:

تسعي هذه النماذج الي دمج التحديات مع المهارات الي عدد من المفاهيم الاضافيه المرتبطه بالتدفق وتشمل:

أ- **نموذج Supnick and Rooney, Ghani (1991):** يفترض هذا النموذج ان السيطرة (التحكم) والتحديات تعتبران منبئات للتدفق، فيمكن من خلال تحديات النشاط ومدى قدره الفرد علي التحكم في هذه التحديات والسيطره عليها التنبؤ بالتدفق، من خلال ثمانية بنود اربعة منها تقيس الاستمتاع والاربعه الاخرى لقياس تركيز الانتباه .

ب- **نموذج Trevino and Webster (1992):** ويفترض هذا النموذج انه من خلال اربعة بنود تركز علي اربعة ابعاد اساسيه هي التحكم او السيطرة، الانتباه والتركيز، حب الاستطلاع، الاستمتاع المعرفي) يمكن قياس التدفق هنا يتم قياس المهارات دون التحديات، فالتحديات بمثابة متغير وسيط بين المهارات والتدفق.

ج- **نموذج Ghani and Deshpande (1994):** ويفترض هذا النموذج ان التحديات ليست وحدها المسئوله عن حدوث التدفق وانما بجانب المهارات، والمهاره التي تؤدي الي التحكم (السيطره) قد تؤدي الي التدفق اي ان المهاره تؤثر بشكل مباشر علي التدفق كالتحديات تماما (Pearce et al., 2004, 749).

د- نموذج Hoffman and Novas conceptual model flow (1996): ويعتمد هذا النموذج علي الحاسب الالي، ويفترض هذا النموذج ان التدفق يحدث من خلال المستويات المرتفعة من التحديات والمهارات في وجود تركيز انتباه شديد علي المهام

**أبعاد التدفق النفسي:**

ونكر (Csikzentmihaly, 1990, 4) ان التدفق كحاله نفسيه له تسعه ابعاد، وكما اوضحت دراسه (Jackson&Ehlund, 2004, 143-145) هذه ابعاد التدفق التي تتفق مع وجهه نظر ميهالي:

١. التوازن بين التحدي والمهارة: هو مؤشر واضح وشرط اساسي يسبق حدوث حاله التدفق النفسي اي ان القيام بالمهمه لا بد ان ينطوي علي التحدي الذي يمكن تحقيقه لتحسين دافعيه الفرد لتنفيذ ذلك، وبطبيعته الحال اذا كان الفرد لديه مهاره التغلب علي التحدي فانه يكون لديه احد اسباب حدوث حاله التدفق ( Calvo, Castuera, Ruano, Vaïllo & Gimeno, ) (2008, 661).

٢. وضوح الأهداف: ويقصد بذلك وجود اهداف واضحه متاصله في النشاط الذي يسعى الفرد لتحقيقه وكذلك وجود شعور قوي بمعرفه ما الذي ينبغي القيام به ( Swann, Keegan, ) (Piggott & Crust, 2012, 807).

٣. التركيز في الاداء: فالتركيز علي المهمه التي يتم تنفيذها هو امر ضروري للمشاركة في حاله التدفق

٤. الاندماج في الاداء: اي الانغماس الكلي او الشعور بالتوحد مع النشاط، ويقصد به المشاركة العميقه جدا لدرجه الشعور بان العمل يتم بطريقه عفويه وتلقائيه تقريبا.

٥. فقد الوعي الذاتي: اي ان الفرد يفقد وعيه بنفسه ويصبح كما لو كان منفصل عن العالم من حوله مع الشعور بالاتحاد مع البيئه، والتدقيق الذاتي لا يعني كونه يجهل ما يحدث في جسد او عقل الفرد ( Delle, Massimini & Bassi, 2011, 45 ) .

٦. الاحساس بالتحكم: ويقصد به الشعور بالسيطره علي اتقان المهمه التي يقوم بها الفرد.

٧. تغذية عكسيه راجعه: ويقصد بها ان يكون لدي الفرد ردود فعل فوريه واضحه لكيفيه مساعده ادائهم علي تحقيق اهدافهم، اي ان الفرد لا يحتاج الي التفكير في ردود الفعل، ولكن توضيح

- مدي جوده ما يقوم به وكبف يمضي، ويعني ردود الفعل الفوريه المعلومات التي يقدمها النشاط والتي تتيح للشخص التعرف علي مدي التقدم نحو الهدف المنشود.
٨. **تحول الوقت:** اي تصور الوقت اما سريعا او بطيئا. ففي كثير من الاحيان يقرر الناس الذي تعرضو للتدفق ان الساعات تمر دون علمهم بينما كانوا منهمكين بعمق في نشاط التدفق علي سبيل المثال: يصبح القاري منغمس تماما في الكتاب في وقت متاخر من الليل ويفاجي فقط عندما يظهر ضوء الفجر دون ان يدرك انه قد قرا طول الليل.
٩. **الخبره الذاتية الايجابية:** يطلق عليها تجربيه Autotelic وهي مصطلح يوناني يشير الي نشاط قائم بذاته اي لا تتوقع فائده من هذا الفعل في المستقبل ولكن ببساطه القيام به في حد ذاته هو مكافاه. اي النشاط مجزي في حد ذاته وهذا هو الهدف النهائي لحاله التدفق اي الانخراط في المهمه مره اخري لانها في جوهرها محفز وممتعه للقيام بها ( Chen, Wigand & Nilan,, 2000, 273).

**ثانياً: عمليات ما وراء المعرفة:**

**مفهوم ما وراء المعرفة:**

تعد عمليات ما وراء المعرفة احدى التكوينات المعرفيه المهمه في علم النفس المعرفي المعاصر حيث لقي هذا المفهوم اهتماما ملحوظا من الناحيتين النظرية والتجريبيه، ويرجع مفهوم ما وراء المعرفة Metacognition باصوله العلميه الي ما قدمه (Flavell 1976) وتتضمن نظريته التشجيع علي عمليه التامل والنقد الذاتي. حيث يعد مفهوم ما وراء المعرفة واحدا من اشهر المفاهيم اهميه في مجال علم النفس المعرفي. حيث وضح كل من فتحي الزيات، وفتحي جروان (١٩٩٩)، (٢٥٠) ان هذا المفهوم باصوله العلميه الي والذي اشتقته من السياق العام للبحث في عمليات الذاكره الانسانيه في الثمانيات والتسعينات من القرن الماضي قد شهد طفره في النماذج والنظريات التي تفسر ما وراء المعرفة. ولا يزال يلقي الكثير من الاهتمام نظرا لارتباطه بنظريات الذكاء والتعلم واستراتيجيات حل المشكله واتخاذ القرار.

ويعرفها كل من (Brown, A. & Smiley, 1977, 2 ; Flavell, 1979, 908) ، سليمان عبد الواحد ابراهيم، (٢٠١٠، ١٨) ماوراء المعرفة بانها " معرفه الفرد لعملياته المعرفيه واي انتاج معرفي يرتبط بها وتمييه هذا الوعي الذاتي، ببساطه ان يكون الفرد واعيا بتفكيره " .

وقد سبق ان ذكر (Jacobs & Paris, 1987, 258) أن ما وراء المعرفة هي التفكير حول التفكير. اي التفكير المرتبط بالذات وانها تضم بعدين هما:

١. التقييم الذاتي: حول المعرفة وهو مرتبط بالقدرات الخاصة بالفرد او ما يتصل بالمجال المعرفي او المهمة التي يتم اداؤها وتضم للمعرفة الاجرائيه والشرطيه والتصريحيه.
٢. ادارة الذات: وتشير الي المظاهر الديناميه لتحويل وترجمه المعرفة الي افعال وتشمل التخطيط والتنظيم والتقويم.

كما أوضح (Wells & Cartwright-Hatton, 2004, 385) أن ما وراء المعرفة تشير إلى الهياكل والمعرفة والأحداث والعمليات النفسية التي تشارك في التحكم في التفكير نفسه وتعديله وتفسيره.

#### مكونات ما وراء المعرفة:

بناء علي تصور Flavell فان ما وراء المعرفة يتكون من معرفة ما وراء المعرفة والخبرات ما وراء المعرفيه. ويرى (Schraw & Dennison, 1994, 465) أن ما وراء المعرفة ينقسم الي قسمين هما:

١. معرفة المعرفة: Knowledge of cognition وهي معرفة الافراد عن معرفتهم او المعرفة بصفه عامه
٢. التنظيم المعرفي: Regulation of Cognition وهو يتكون علي الاقل من ثلاثه مكونات هي اللغة التوضيحيه declarative (المعرفة بالاشياء) والمعرفة الاجرائيه procedural (معرفة كيف تؤدي الاشياء) والمعرفة الشرطيه (Conditional)) معرفة متي ولماذا تنجز الاعمال المعرفيه.

ويرى (Brown, 1994, 25) ان ما وراء المعرفة يتكون من المعرفة والمشاعر التي تتعلق بالتعلم والتحكم في عملية التعلم حيث أشار (Brown, 1984, 218) امدا بوصف لظاهرة ما وراء المعرفة التي وصفها بانها مجال جديد للتنمية ومراقبه المعرفة ومن خلال التحليل اوضح اربعة مكونات ما وراء المعرفة وهي كالاتي:

## ١- معرفه ما وراء المعرفة: Metacognitive Knowledge

لا تختلف جوهريا عن المعارف الاخرى وتتكون من المعرفة والمعتقدات حول العوامل التي تتفاعل وتؤثر علي الحصيله المعرفيه. كما حدد Flavell ثلاث فئات رئيسيه لهذه المعرفة وتشمل المعرفة المتعلقة بمتغيرات الأشخاص والمتعلقه بالمهام والمتعلقه بالاستراتيجيات.

## ٢- خبره ما وراء المعرفة: Metacognition Experiences

يعني المعرفة الشعوريه او الخبرات الوجدانيه التي تتعلق بالعمل العقلي، لذلك يقدر تمييزها عن معرفه ما وراء المعرفة.

## ٣- الاهداف أو المهام:

تشير الي ممارسه ما وراء المعرفة ولكن وفقا لنموذج Flavell يمكن التمييز الي الاهداف المعرفيه، فالهدف المعرفي يكون قراءه وفهم فصل ما، بينما هدف الاهداف للمعرفه مراقبه تلك العمليات لتقدير النجاح وذلك بهدف الاحتفاظ.

ويشير جابر عبد الحميد (١٩٩٩، ٣٢٩) ان ما وراء المعرفة تنقسم الي مكونين هما:

١. المعرفة **Knowledge**: عن التكوينات المعرفيه الادراكيه وميكانزمات تنظيم الذات مثل الضبط المعرفي Cognitive control والمراقبه وتتالف المعرفة عن التكوينات المعرفيه من المعلومات والفهم الذي لدي المتعلم عن عمليات تفكيره، ومعرفته باستراتيجيات التعلم المختلفه التي يستخدمها في مواقف التعلم.
  ٢. المراقبه المعرفيه: Cognitive monitoring: وهو قدره المتعلم علي ان يختار ويستخدم ويراقب استراتيجيات التعلم الملائمه لكل من اسلوب تعلمهم والموقف الراهن.
- ما وراء المعرفة: سمة أم حالة؟

وميز (Harold, f.O, Neiel, Jr & Jamal, Abedi 1996 :235) بين ما وراء المعرفة من خلال ما اطلق عليه الحالات والسمات ويقصد بالحالات مواقف محده من حيث شدتها، وتتغير بمرور الوقت بصوره سريعه اما السمات، فهي الخصائص والاستعدادات الخاصه بالفرد علي النحو التالي:

## ١- ما وراء المعرفة كحاله: State metacognition

هي حاله عابره ومؤقته لدي المتعلم في مواقف ممارسه العمليات المعرفيه ويختلف من حيث الشده والقوه وتتغير بمرور الوقت ومن موقف لآخر، كما تتميز هذه الحاله بالتخطيط والتوجيه والتقييم الذاتي والاستراتيجيات المعرفيه والوجدانيه والوعي الذاتي.

## ٢- ما وراء المعرفة كسمه: Trait metacognition

وهي متغير فردي مستقل يتم استخدامه استجاباه للمواقف الفكرية بدرجة مختلفه عن ما وراء المعرفة كحاله وتتسم بالاستقرار وتلازم المتعلم في مختلف ولا بد ان يرتبط قياس وتقويم الوعي بما وراء المعرفة بسلوك المتعلم اثناء اداء المهام وليس بعد الانتهاء منها.

## ما وراء المعرفة وعلاقتها بالتدفق النفسي:

يرى (Beer & Moneta, 2010, 977) ان ما وراء المعرفة الخاصه بالتدفق مرتبطة بشكل إيجابي بمؤشرات الرضا مثل الدافع الداخلي والثقة في إطفاء الأفكار والمشاعر المتأثرة مرتبطة بشكل كبير وسلبي نسبياً بالمعتقدات السلبية يبدو أن جميع المقاييس لها صلة مباشرة بتجارب التدفق.

حيث تبين أن الحالات السلبية مثل القلق والتوتر والخوف لا تتوافق مع حالة التدفق مثل النموذج الثماني للتدفق (Massimini, 1988, 270) يتبع أن الأشخاص الذين يريدون الامتناع عن الاستسلام للأفكار المقلقة سيكونون أكثر عرضة للدخول في التدفق.

ان مهارات ما وراء المعرفة المرتبطة بتجربة التدفق أي التوازن بين المطالب والمهارات ووضوح الأهداف وفورية رد الفعل. قد يوقف الأشخاص الذين يتمتعون بهذه السمة تحديات الموقف لتحسينها عن طريق تقسيم المهام إلى خطوات أصغر يمكن أن تصبح أكثر قابلية للإدارة وتتوافق مع مستوى مهاراتهم أي الموازنة بين متطلبات المهمة ومهاراتهم..

كما لاحظت (Moneta, 2014, 66) على الرغم من أن ما وراء المعرفة المتدفقه كانت منبئات جيدة لاعتلال الصحة النفسية إلا أنها فشلت كمؤشرات لمؤشرات الرفاهيه ومع ذلك فإن البناء المكتشف حديثاً كان قادراً على سد هذه الفجوة ما وراء المعرفة التكيفية التي بُنيت على ما وراء المعرفة غير التكيفيه ولكن من منظور علم النفس الإيجابي لم تكن قادرة فقط على التنبؤ بالرفاهية الذاتية بل يمكن أيضاً أن تكون مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بتجربة التدفق.

في دراسته محمد عبد الرازق (٢٠١٤) حيث هدفت الدراسة التعرف إلى العلاقة بين مهارات ما وراء المعرفة وكل من التفكير الابتكاري والتدفق النفسي، كما هدفت التعرف إلى مدى فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات ما وراء المعرفة في تنمية التدفق النفسي لدى عينة من طلاب الصف الأول الثانوي العام الموهوبين، المكونه من (١٠٠) طالب، وطبق عليهم برنامج التدريبي المُقترح القائم على مهارات ما وراء المعرفة لتنمية التدفق النفسي لدى طلاب المرحلة الثانوية" (إعداد الباحث). أوضحت نتائج الدراسة وجود علاقة دالة إحصائياً بين مهارات ما وراء المعرفة (التخطيط - المراقبة الذاتية - التقويم الذاتي - الدرجة الكلية) والتفكير الابتكاري (المرونة - الدرجة الكلية)، عدا بُعدي: التخطيط والطلاقة، وكذلك بُعدي: المراقبة الذاتية والأصالة حيث لم تصل العلاقة بينهما إلى مستوى الدلالة الإحصائية، وجود علاقة دالة إحصائياً بين مهارات ما وراء المعرفة والتدفق النفسي (الأبعاد، والدرجة الكلية)، بينما على مستوى الأبعاد الفرعية لم تصل العلاقة بين بُعد التخطيط وبعدي (الشعور بالسيطرة والتحكم- المرور السريع للوقت)، وبين بُعد المراقبة الذاتية والأبعاد (الاستغراق في أداء المهام- الأهداف الواضحة- التركيز على أداء المهام- الاستمتاع الذاتي بالنشاط)، وبين بُعد التقويم الذاتي وبعدي (التركيز على أداء المهام- والمرور السريع للوقت) إلى مستوى الدلالة الإحصائية، توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في كل من مهارات ما وراء المعرفة والتدفق النفسي (الأبعاد، والدرجة الكلية) في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في كل من مهارات ما وراء المعرفة والتدفق النفسي (الأبعاد، والدرجة الكلية) في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في كل من مهارات ما وراء المعرفة والتدفق النفسي (الأبعاد، والدرجة الكلية) في القياسين البعدي والتتبعي لصالح القياس التتبعي.

بهذا يتضح من العرض السابق للاطار النظري والدراسات السابقة ان التدفق النفسي يعد احد الظواهر الايجابية في مجال علم النفس الايجابي. ويلعب التدفق دورا حاسما في تعزيز نمو المهارات الفرد والبحث عن التحديات المتزايدة كجزء اساسي وسوي للحياه الانسانيه. ويمثل التدفق عنصرا من عناصر الابتكار عند الفرد وكما يساعد علي تهيئه لمواجهة التحديات والصعاب ويعمل التدفق علي تشجيع الفرد اثناء قيامه بالعمل علي التقليل من مواقف القلق والتوتر للقيام بمستوي اداء

مميز. وتحرك حاله التدفق تطور الفرد ودفعه الي مستوي اعلي لتحفيز وتحسين حاله النفسيه، فضلا علي انه يعمل علي زياده المهارات الشخصية. وتضيف حاله التدفق علي الفرد السعاده والشعور بالابتهاج والمتعه اثناء القيام بالعمل والاستغراق فيه. والتركيز علي حاله التدفق يؤدي الي الانجاز ومنها الي فاعليه الذات الابداعيه وان فؤائد التدفق الاكثر اهميه منها الرفاهيه والنمو الشخصي وان الدليل التجريبي علي التدفق هو الابتكار.

#### فروض البحث:

1. توجد علاقة ارتباطيه داله احصائيا بين التدفق النفسي وعمليات ماوراء المعرفة لدي طلبة الجامعة.
  2. لا يوجد تأثير دال احصائياً للتفاعل الثنائي بين متغيري (النوع x التخصص) على تباين درجات التدفق النفسي لدى طلبة الجامعة.
- عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (٢٤٩) طالباً وطالبة من طلاب كلية التربيه جامعه المنوفيه (الفرقه الأولى والثانية والرابعة) وبيانها كما يلي

#### جدول (١)

وصف عينة الدراسة وفقاً للنوع (ذكور، إناث) والتخصص (علمي، أدبي) (ن=٢٤٩)

المجموع الكلي	العدد	مجموعات الدراسة	
		التخصص	النوع
٣٦	١٩	علمي	ذكور
	١٧	ادبي	
٢١٣	٥٧	علمي	إناث
	١٥٦	ادبي	
٢٤٩	٧٦	علمي	الجنسين معا
	١٧٣	ادبي	

#### أدوات البحث:

اولاً: مقياس التدفق النفسي (اعداد الباحثه):

قامت الباحثة باعداد مقياس التدفق النفسي بعد إطلاعها على العديد من الأطر النظرية والمقاييس المستخدمة في قياس التدفق النفسي، وخلصت من خلالها إلى أن التدفق النفسي يتكون من تسعة أبعاد على النحو الآتي: (١) التوازن بين التحدي والمهارة، (٢) وضوح الاهداف، (٣)

التركيز علي المهمه، (٤) فقدان الاحساس بالوقت، (٥) غياب الوعي بالذات، (٦) الاستمتاع الذاتي، (٧) الاحساس بالضبط والسيطره، (٨) تغذيه راجعه غير غامضه، (٩) اندماج الوعي بالفعل.

وقد تحققت الباحثة من الخصائص السيكومترية للمقياس المعد من حيث الصدق عن طريق:  
 (أ) التحليل العاملي لمفردات المقياس والذي أسفر عن تسعة عوامل متمايزة تفسر جميعها نسبة (٥٢.١٥ %) من التباين الكلي للمقياس، (ب) التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس. كما تحققت الباحثة من ثبات المقياس بطريقتين هما: (أ) معامل ألفا كرونباخ، (ب) التجزئة النصفية.  
 ثانياً: مقياس عمليات ما وراء المعرفة (إعداد فاتن فاروق عبد الفتاح موسي، ٢٠١٢):

اعد هذا المقياس في الاصل (Harold, f.O, Neiel, Jr & Jamal, Abedi 1996) في المركز القومي للبحوث بجامعه كاليفورنيا (لوس انجلوس) بالولايات المتحده الامريكه. واعدته باللغه العربيه فاتن فاروق عبد الفتاح موسي بكلية التربيه - جامعه الزقازيق.

ويتكون المقياس من (٢٠) فقره تقيس ما وراء المعرفة لدي الشخص المستجيب يتكون المقياس من اربعة لكل منها خمس فقرات. وهذه الابعاد هي: الوعي، الاستراتيجيه المعرفيه ، التخطيط، المراجعته الذاتيه.

وقد تحققت الباحثة من الخصائص السيكومترية للمقياس المعد من حيث الصدق عن طريق:  
 (أ) التحليل العاملي لمفردات المقياس والذي أسفر عن أربعة عوامل متمايزة تفسر جميعها نسبة (٦٦.٧٠ %) من التباين الكلي للمقياس، (ب) التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس. كما تحققت الباحثة من ثبات المقياس بطريقتين هما: (أ) معامل ألفا كرونباخ، (ب) التجزئة النصفية.  
 رابعاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة:

- تمثلت الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث الحالي في الآتي:
١. المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.
  ٢. معامل ارتباط بيرسون لحساب الاتساق الداخلي لادوات البحث ولمعرفه طبيعه علاقه بين متغيرات البحث.
  ٣. التحليل العاملي الاستكشافي للتحقق من صدق مقياس التدفق النفسي، ومقياس عمليات ما وراء المعرفة.
  ٤. معامل الفا كرونباخ، وجوتمان وطريقه التجزئه النصفيه للتحقق من ثبات ادوات البحث.

## ٥. أسلوب تحليل التباين غير المتعدد الثنائي ٢-Way ANOVA

نتائج الدراسة مناقشتها:

نتائج التحقق من الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه (توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين التدفق النفسي وعمليات ما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة). وللتحقق من هذا الفرض استخدمت الباحثة معامل ارتباط بيرسون كأسلوب إحصائي مناسب للكشف عن قوة واتجاه العلاقة الخطية الارتباطية بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية على مقياس التدفق النفسي مع الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية على مقياس عمليات ما وراء المعرفة لدى أفراد عينة الدراسة. وقد أسفرت نتائج المعالجة الإحصائية باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية SPSS (إصدار ٢٦) عن النتائج الموضحة بالجدول (٢) الآتي:

جدول (٢)

معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية على مقياس التدفق النفسي مع الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية على مقياس عمليات ما وراء المعرفة لدى عينة الدراسة (ن = ٢٤٩)

أبعاد التدفق النفسي										أبعاد عمليات ما وراء المعرفة
الدرجة الكلية	الاستمتاع الذاتي	فقدان الإحساس بالوقت	التغذية الراجعة غير الغامضة	الإحساس بالسيطرة	غياب الوعي بالذات	الاندماج في الأداء	التركيز على المهمة	وضوح الأهداف	التوازن بين التحدث والمهارة	
**٠.٣٤٣	٠.٠٢٨ -	٠.٠٣١ -	**٠.٢٤٧	**٠.١٧١	**٠.٢٤١	**٠.٢٦١	**٠.٣٠٩	**٠.٣٦٣	**٠.٣٠٢	الوعي
**٠.٣٤١	٠.٠٦٠	٠.٠٦٦ -	**٠.٣٢١	**٠.٢٣٠	**٠.٢٥٢	**٠.٢٧٠	**٠.٢٨٨	**٠.٣٥٨	**٠.٢٢٩	الاستراتيجية المعرفية
**٠.٣٥٤	٠.٠١٢ -	٠.٠٦٣ -	**٠.٢٨٧	**٠.١٦٦	**٠.٢٨٥	**٠.٢٧٢	**٠.٣٧٢	**٠.٣٥٩	**٠.٢٦٢	التخطيط
٠.١١٣	*٠.١٢٥	٠.٠٦٠	٠.٠٧٣	٠.٠٥٣	٠.٠٨٨	٠.١١٥	٠.٠٥٣	*٠.١٣٥	٠.٠٢٠	المراجعة الذاتية
**٠.٣٤٢	٠.٠٤٣	٠.٠٢٩ -	**٠.٢٧٥	**٠.١٨٣	**٠.٢٥٧	**٠.٢٧٣	**٠.٣٠٤	**٠.٣٦٠	**٠.٢٤٠	الدرجة الكلية

\*\* مستوى دلالة (٠.٠١) \* مستوى دلالة (٠.٠٥)

بناء على النتائج الموضحة بالجدول (٢) يتبين صحة وقبول الفرض الثاني ؛ حيث يتبين وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين الدرجة الكلية للتدفق النفسي والدرجة الكلية لعمليات ما وراء المعرفة ؛ حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بينهما (٠.٣٤٢) وهي قيمة دالة

إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، بما يشير إلى العلاقة الارتباطية الطردية بين المتغيرين. كما يتلاحظ وجود علاقات ارتباطية دالة إحصائياً بين جميع الأبعاد الفرعية الثلاثة (الوعي، الاستراتيجية المعرفية، التخطيط) والدرجة الكلية لعمليات ما وراء المعرفة مع الأبعاد الفرعية السبعة الأولى (التوازن بين التحدي والمهارة، وضوح الأهداف، التركيز على المهمة، الاندماج في الأداء، غياب الوعي بالذات، الاحساس بالضبط والسيطرة، التغذية الراجعة غير الغامضة) والدرجة الكلية لتدفق النفسي؛ حيث جاءت جميع معاملات الارتباط البينية بين هذه المتغيرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١). بينما يتلاحظ عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين بعد (المراجعة الذاتية) لعمليات ما وراء المعرفة والأبعاد السبعة (التوازن بين التحدي والمهارة، التركيز على المهمة، فقدان الاحساس بالوقت، غياب الوعي بالذات، الاستمتاع الذاتي، الاحساس بالضبط والسيطرة، تغذيته راجعه غير غامضه) والدرجة الكلية للتدفق النفسي؛ حيث جاءت جميع قيم معاملات الارتباط بينها غير دالة إحصائياً، بينما لوحظ فقط وجود علاقة مع بعدي (وضوح الأهداف، الاستمتاع الذاتي) للتدفق النفسي؛ حيث جاءت قيمتي معامل الارتباط بينهما (٠.١٣٥، ٠.١٢٥) على الترتيب، وكلاهما قيمتين دالتين إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

وبالتالي تتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه نتائج دراسة محمد عبد الرازق (٢٠١٤) التي طبقت على طلبة المرحلة الثانوية وأظهرت نتائجها وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين مهارات ما وراء المعرفة والأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للتدفق النفسي، بينما لم تصل معاملات الارتباط بين بعد (المراقبة الذاتية) لعمليات ما وراء المعرفة والأبعاد الفرعية للتدفق النفسي (الاستغراق في أداء المهام- الأهداف الواضحة- التركيز على أداء المهام- الاستمتاع الذاتي بالنشاط) إلى حد الدلالة الإحصائية.

كما توصلت نتائج دراسة (Latzman,Elkovitch,Young,Clarity,2009) التي هدفت إلى بمعرفه دور العمليات ما وراء المعرفيه في التدفق الاداء الاكاديمي لدي عينه من المراهقين ان المراقبه الذاتيه لها دور في التنبؤ بجوده التفكير العام والاداء الاكاديمي في مختلف المجالات خاصه التنبؤ بالاداء الاكاديمي.

ويمكن تفسير هذه النتيجة الارتباطية بين عمليات ما وراء المعرفة والتدفق النفسي بأن عمليات ما وراء المعرفة نظراً لكونها عمليات معرفية عليا وكونها ذات تراكيب متعددة فإنها لا تتم غالبا إلا

في حالة من التدفق النفسي ؛ ولعل هذه الرؤية تتضح من خلال تعريف ( Harold, f.O, Neiel, Jr & Jamal, Abedi 1996:235 ) لعمليات ما وراء المعرفة بكونها تعكس " قدره الفرد علي فحص الذات ومراقبه الذات اثناء اداء المهام التي يقوم بها من أجل تحقيق الاهداف وتعديل وتنظيم العمليات المعرفيه واختيار وتطبيق الاستراتيجيات المناسبة، وما أشار إليه ( Flavell, 1971, 272 ) بأن ما وراء المعرفة تشير إلى التفكير حول التفكير او معرفه المعرفه او بكلمات المعرفه، والمعرفه بالظاهره المعرفيه موضحا أن ما وراء المعرفه تقوم علي: استخدام التراكيب او الابنيه المعرفيه الذكيه وتخزينها، والبحث الذكي عن هذه الابنيه واسترجاعها، والعمل الموجه بالهدف والمستقبل الموجه بالعقل الذي يمكن تحقيق او انجاز المهام المعرفيه.

كما يمكن تفسير العلاقة الارتباطية بين عمليات ما وراء المعرفة والتدفق النفسي من خلال العوامل أو الحالة المشتركة التي تحدث حيال حدوث كل من عمليات ما وراء المعرفة والتدفق النفسي والتي تتضح من الرؤية المشتركة للباحثين ( Schraw & Schoenfeld, 1987, 189 ; Dennison, 1994, 461 ) بأن المتعلمين الذين لديهم استراتيجيه الوعي بالعمليات المعرفيه هم اكثر تنظيما ويؤدون مهامهم بشكل افضل من المتعلمين الذين يفكرون اليها. حيث ان الوعي بالعمليات المعرفيه يسمح للفرد بالخطيط والترتيب والتسلسل ومراقبه التعلم بطريقه تحسن الاداء بشكل مباشر ويسمح بمعالجه عقبات المشكله وتتمى مهارات حلها تلك العمليات التي ادعى أن تؤدي جميعها بالفرد إلى حالة التدفق النفسي. فالوعي بالعمليات المعرفيه تعمل علي بناء وتنظيم وضبط المعلومات والتي تجعل الافراد مدركين لتفكيرهم وينهمكون في العمل المحبب اليهم مما يقترن بالاستمتاع الذاتي والاحساس بالنشوه والابتهاج والصفاء الذهني الدافع له باتجاه المداومه والمتابره والتي تعد جميعها بمثابة محفزات وركائز رئيسية في التدفق النفسي. وهذا التفسير يتسق أيضا مع ما أشار إليه ( Seligman & Csikszentmalyi, 2000, 7 ) بأن التدفق النفسي يعبر عن التسلسل الحسي والانفعالي للفرد بدايه من التوازن بين المهارات والتحديات المدركه مروراً بعملية التركيز الذي يؤدي الي التحكم والضببط الذاتي حتي يصل الفرد الي الاستمتاع والتفوق في النشاط الممارس.

كما يمكن تفسير العلاقة بين التدفق النفسي وعمليات ما وراء المعرفة بما أشار إليه سامر جميل رضوان (١٩٩٧، ٤٨) ان ما وراء المعرفه تقوم علي النظر الي الدور الايجابي النشط والفعال للمتعلم في تجهيزه ومعالجته للمعلومات التي لديه وذلك بالتفاعل مع خصائص الموقف التعليمي.

وما أشار إليه (Beer & Moneta, 2010, 977) بأن ما وراء المعرفة الخاصه بالتدفق مرتبطة بشكل إيجابي بمؤشرات الرضا مثل الدافع الداخلي والثقة في إطفاء الأفكار والمشاعر المثابرة المرتبطة بشكل كبير وسلبي نسبياً بالمعتقدات السلبية ؛ حيث يرى (Nelson & Narens, 1990, 262) أن ما وراء المعرفة تؤثر وتوجه العمليات المعرفية والسلوكيات الخاضعة للرقابه ؛ حيث من المفترض أن تلعب المعتقدات والمشاعر الشخصية دوراً في التأثير على تنظيم العمليات والسلوك المعرفي تم ربط ما وراء المعرفة أيضاً بالتأثير على تغيير المواقف حيث كانت أهمية الدور السببي لما وراء المعرفة في التأثير على الإدراك والسلوك. وبهذا ويمكن تفسير ذلك إجمالاً بأن استخدام الفرد لعمليات ما وراء المعرفة تؤدي به إلى الدخول في حالة من التدفق النفسي؛ فعمليات ما وراء المعرفة لا تتم في اجراءات مختصرة او تستغرق فترة زمنية بسيطة، بل انها تتطلب من الفرد التفكير في أساليب تفكيره وكيفية ضبطها وتوجيهها فضلاً عن التأمل والتنظيم والوعي والتخطيط وغيرها من العمليات التي لا تتم إلا في حالة من التدفق النفسي، فالتدفق النفسي كما يرى (Massimini, 1988, 265) هو الانسجام بين المهارات والتحديات التي تجاوزت مستوى النشاط الاعتيادي.

#### نتائج التحقق من الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه (لا يوجد تأثير دال إحصائياً للتفاعل الثنائي بين متغيري (النوع X التخصص) على تباين درجات التدفق النفسي لدى طلبة الجامعة). وتم التحقق من هذا الفرض من خلال إجرائين: الأول: حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجة التدفق النفسي لدى مجموعات الدراسة المختلفة من طلبة المرحلة الجامعية وذلك من حيث متغيري النوع (ذكور، إناث) والتخصص (علمي، أدبي). الثاني: استخدام أسلوب تحليل التباين غير المتعدد الثنائي 2- Way ANOVA لتحليل الفروق بين مجموعات الدراسة في الدرجة الكلية للتدفق النفسي وفقاً لمتغيري النوع والتخصص وبحث تأثير التفاعلات بينهم على التدفق النفسي، وقد أسفرت نتائج المعالجة الإحصائية باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS (إصدار ٢٦) عن النتائج الموضحة بجداولين (٣، ٤).

## جدول (٣)

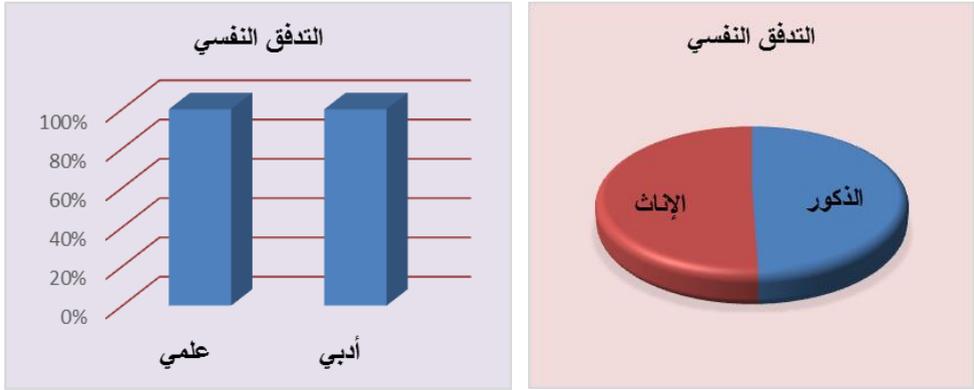
المتوسطات والانحرافات المعيارية في التدفق النفسي تبعاً لمتغيري النوع (ذكور، إناث) والتخصص الأكاديمي (علمي، أدبي) لدى أفراد عينة الدراسة (ن = ٢٤٩)

العدد	الإحراف المعياري	المتوسط	مجموعات الدراسة	
			النوع	التخصص
١٩	٢٩.٥٨	٢٥٠.٩٤	ذكور	علمي
١٧	٣٠.٣١	٢٦٥.٠٠		أدبي
٣٦	٣٠.٣٤	٢٥٧.٥٨		كلي
٥٧	٢٦.٢٤	٢٦٧.٢٦	إناث	علمي
١٥٦	٢٩.٩١	٢٦١.٩٧		أدبي
٢١٣	٢٩.٠١	٢٦٣.٣٨		كلي
٧٦	٢٧.٨٣	٢٦٣.١٨	الجنسين معا	علمي
١٧٣	٢٩.٨٨	٢٦٢.٢٧		أدبي
٢٤٩	٢٩.٢١	٢٦٢.٥٥		كلي

## جدول (٤)

نتائج تحليل التباين الثنائي غير المتعدد ٢-Way ANOVA للفروق في التدفق النفسي تبعاً لمتغيري النوع والتخصص والتفاعل بينهما لدى أفراد عينة الدراسة (ن = ٢٤٩)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسطات المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
التباين الأساسي (النموذج)	٣٩٧٧.٧٢	٣	١٣٢٥.٩٠	١.٥٦	غير دال
النوع	١٣٠٤.٤٠	١	١٣٠٤.٤٠	١.٥٣	غير دالة
التخصص	٥٦٧.٢٠	١	٥٦٧.٢٠	٠.٦٦٩	غير دالة
النوع × التخصص	٢٧٦٢.٦٦	١	٢٧٦٢.٦٦	٣.١٥	غير دالة
الخطأ	٢٠٧٧٥١.٨٩	٢٤٥	٨٤٧.٦٩	-	-
المجموع الكلي	١٧٣٧٥٩٤٩	٢٤٩	-	-	-
المجموع الكلي المعدل	٢١١٧٢٩.٦٢	٢٤٨	-	-	-



شكل (١)

الفروق في التدفق النفسي تبعاً لمتغيري النوع (ذكور، إناث) والتخصص الأكاديمي (علمي، أدبي) تشير نتائج نموذج تحليل التباين الثنائي غير المتعدد ٢-Way ANOVA الموضحة بالجدول (٤) إلى صحة قبول الفرض الرابع ؛ حيث جاءت قيمة التباين الأساسي لنموذج تحليل التباين غير دالة إحصائياً، ويمكن توضيح ذلك تفصيلاً على النحو الآتي:

١. لا يوجد تأثير دال إحصائياً لمتغير النوع (ذكور، إناث) في تباين درجات أفراد عينة الدراسة على الدرجة الكلية لمقياس التدفق النفسي تبعاً لمتغير النوع لدى أفراد عينة الدراسة ؛ حيث جاءت قيمة  $F$  (١.٥٣) وهي قيمة غير دالة إحصائياً تشير عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في درجة التدفق النفسي لديهم.

٢. لا يوجد تأثير دال إحصائياً لمتغير التخصص الأكاديمي (علمي، أدبي) في تباين درجات أفراد عينة الدراسة على الدرجة الكلية لمقياس التدفق النفسي تبعاً لمتغير التخصص الأكاديمي لدى أفراد عينة الدراسة ؛ حيث جاءت قيمة  $F$  (٠.٦٦٩) وهي قيمة غير دالة إحصائياً تشير عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الطلاب ذوي التخصص العلمي والطلاب ذوي التخصص الأدبي والإناث في درجة التدفق النفسي لديهم.

٣. لا يوجد تأثير دال إحصائياً لتفاعل متغيري (النوع  $\times$  التخصص) في تباين درجات أفراد عينة الدراسة على الدرجة الكلية لمقياس التدفق النفسي تبعاً لتفاعل متغيري النوع والتخصص؛ حيث

جاءت قيمة ف (٣.١٥) وهي قيمة لا تصل إلى حد الدلالة الإحصائية، بما تشير عدم تأثير لتفاعل متغيري النوع والتخصص على درجة التدفق النفسي للطلاب.

وبالتالي تتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه نتائج دراسة محمد السيد صديق (٢٠٠٩) التي طبقت على عينة من طلبة المرحلة الجامعية من ذوي التخصصات العلمية والنظرية المختلفة وتوصلت نتائجها إلى عدم وجود علاقة ارتباطية بين التدفق النفسي وكل من النوع (ذكور، إناث)، والتخصص (علمي، نظري)، وكذلك دراسة هبة سامي محمود (٢٠١٨) التي طبقت على طلبة الفرقة الرابعة بكلية التربية جامعة عين شمس، وأسفرت نتائجها عن عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في التدفق النفسي، وكذلك دراسة فاطمه السيد حسن (٢٠١٧) التي طبقت على طلبة المرحلة الجامعية وتوصلت إلى أنه لا توجد علاقة بين التدفق ومتغير النوع (ذكور-إناث).

بينما جاءت نتائج الدراسة الحالية مختلفة مع نتائج دراسة ربيعة بن الشيخ (٢٠١٥) التي توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائياً في التدفق النفسي لدى عينة الدراسة تبعاً لمتغير النوع (ذكور إناث) وكذلك تبعاً لاختلاف المادة الدراسية، ودراسة ماجدة عبد السلام عبد المجيد، وسلوى محمد الباقي، وثريا يوسف لاشين (٢٠١٦) التي هدفت للتعرف على الفروق في مستوى التدفق النفسي وفق متغيري النوع والتخصص الأكاديمي وتوصلت إلى وجود فروق دالة إحصائياً تعزى لمتغير النوع لصالح الإناث وتبين أيضاً أنه توجد فروق تبعاً للتخصص الأكاديمي لصالح ذوي التخصص العلمي، بالإضافة إلى دراسة هبة عبد العظيم دياب (٢٠١٨) التي طبقت على عينة من طلبة المرحلة الثانوية وتوصلت إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث من (المتفوقين والعاديين) في مستوى التدفق النفسي بالنسبة للطلاب المتفوقين، في حين أنه لا يوجد اختلاف دال إحصائياً بين الذكور والإناث في التدفق النفسي بالنسبة للطلاب العاديين.

ويمكن تفسير هذه النتائج بأن درجة التدفق النفسي لدى طلاب وطالبات المرحلة الجامعية لا تتأثر بكونه ذكراً أم أنثى، وكذلك لا تتأثر بكونه منتسب في دراسته الأكاديمية لتخصص علمي أم تخصص أدبي، بما يعكس عدم وجود تأثير لمتغيري النوع والتخصص على التدفق النفسي للطلاب، ويمكن تبرير هذه النتيجة بأن التدفق النفسي يتأثر بما يمتلكه الفرد من سمات ومهارات شخصية مختلفة، وهذا ما أظهرته بالفعل نتائج حيث توصلت نتائج دراسة فاطمه السيد خشبة (٢٠١٧) التي

طبقت على طلبة المرحلة الجامعية أن التدفق النفسي يحدث لدى كلا الجنسين ولدى ذوي التخصصات العلمية والأدبية المختلفة وفي جميع المستويات الاقتصادية والاجتماعية ؛ فهو حالة هي حاله يمكن استثمارها في خدمه الاداء والتعلم لدى جميع الفئات، الأهم من هذا أنها بينت أنه توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً وقوية بين التدفق والعديد من العوامل الشخصية والنفسية المختلفة للفرد ؛ حيث إرتبط التدفق النفسي بعلاقة موجبة دالة إحصائياً بكل من الاعتماد علي النفس، والمثابره، وفاعليه الذات، ومستوي الطموح، وتحمل المسئوليه، والدافع للانجاز، والثقه بالنفس، في حين إرتبط التدفق النفسي بعلاقة سالبة دالة إحصائياً بكل من الرضا عن الذات وبعض العوامل النفسيه المتمثلة في كل من القلق، والاكتئاب، والاحباط والياس، السام والملل واللامبالاه.

## قائمة المراجع

## أولاً: قائمة المراجع العربية:

- أمال عبد السميع باظه (٢٠١١). اختبار التدفق النفسي: كراسة التعليمات. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- بشير معمريه (٢٠١٢). علم النفس الايجابي: اتجاه جديد لدراسة القوى والفضائل الانسانية. مجلة دراسات نفسية، (٢)، ٩٧ - ١٥٨.
- جابر عبد الحميد جابر (١٩٩٩). استراتيجيات التدريس والتعلم. القاهرة: دار الفكر العربي.
- ربيعه بن الشيخ (٢٠١٥). علاقة الاتزان الانفعالي بالتدفق النفسي: دراسة ميدانية على عينة من أساتذة التعليم الثانوي بمدينة ورقلة. رسالة ماجستير غير منشورة، قسم علم النفس وعلوم التربية، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية - جامعة قاصدي مرباح بالجزائر.
- سامر جميل رضوان (١٩٩٠). توقعات الكفاءة الذاتية: البناء النظري والقياس. مجلة شؤون اجتماعية، جمعية الاجتماعيين في الشارقة - الإمارات العربية المتحدة، ١٤(٥٥)، ٢٥ - ٥١.
- سليمان عبد الواحد يوسف ابراهيم (٢٠١٠). علم النفس التربوي: الاسس النظرية والتطبيقات العملية. القاهرة: إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع.
- عبدالله سعدي (٢٠١٦) ابراز مفهوم السعاده في البحوث النفسيه . مجله تطوير العلوم الاجتماعيه. ٩(٢)، ٦٢-٧٧.
- عماد اشتيه، وأبو سامي اسحاق، وزهير النواجحة (٢٠١٥). المساندة الأسرية والتدفق النفسي لدى عينة من طلبة الصف الثامن الأساسي من مستخدمي الأجهزة الذكية. بحث مقدم ضمن فعاليات المؤتمر العلمي " تأثير الاجهزه الذكيه علي نشاه الطفل"، جامعة القدس المفتوحة، رام الله - فلسطين، ١-٢٤.

- فاطمه السيد خشبة (٢٠١٧). التدفق النفسي وعلاقته ببعض المتغيرات النفسية والاجتماعية في ضوء المتغيرات الديموجرافية لدى المعلمين، المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٢٧(٩٦)، ٣١٦-٢٢١.
- فتحى جروان (١٩٩٩). تعليم التفكير: مهارات وتطبيقات. الامارات العربية المتحدة، العين: دار الكتاب الجامعي.
- ماجدة عبد السلام عبد المجيد، وسلوى محمد الباقي، وثرثيا يوسف لاشين (٢٠١٦). التدفق النفسي للطالب المعلم لدى عينة من طلاب كلية التربية جامعة حلوان في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية. مجلة دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية - جامعة حلوان، ٢٢(٤)، ٩٩٧ - ١٠٢٢.
- محمد السيد صديق (٢٠٠٩). التدفق النفسي وعلاقته ببعض العوامل النفسية لدى طلاب الجامعة، مجلة دراسات نفسية، ١٩(٢)، ٣١٣-٣٥٧.
- محمد منصور عبد الرازق (٢٠١٤). مهارات ما وراء المعرفة بالتفكير الابتكاري والتدفق النفسي وفعالية برنامج تدريبي قائم علي مهارات ماوراء المعرفة لتتمية التدفق النفسي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية العامه الموهوبين. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب - جامعة المنصورة.
- هبة سامي محمود (٢٠١٨). التدفق النفسي وعلاقته بمستوى الطموح لدى عينة من طلاب كلية التربية. مجلة كلية التربية في العلوم النفسية، كلية التربية - جامعة عين شمس، مجلد ٤٢(١)، ١٠٤-٢٢٧.
- هبة عبد العظيم دياب (٢٠١٨). التنبؤ بالتدفق النفسي من خلال أبعاد الكمالية لدى الطلاب الفائقين دراسيا بالصف الاول الثانوي. مجله تطوير الأداء الجامعي، كلية التربية - جامعة المنصورة، ١٧(١)، ٣٥٧ - ٣٨٢.

ثانياً : المراجع الاجنبية :

- Beer, N. & Moneta, G. (2010). Construct and concurrent validity of the positive metacognitions and positive meta-emotions questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 49(8), 977-982.
- Brown, A. & Smiley, S. (1977). Rating the importance of structural units of prose passages: A problem of metacognitive development. *Child Development*. 48 ,1 ,1-8.
- Brown, C., Hedberg, J. & Harper, B. (1994). Metacognition as a basis for learning support software. *Performance Improvement Quarterly*, 7(2), 3-26..
- Calvo, T. G., Castuera, R. J., Ruano, F., Vaíllo, R. R. & Gimeno, E. C. (2008). Psychometric properties of the Spanish version of the Flow State Scale. *The Spanish Journal of Psychology*, 11(2), 660-669.
- Chen, H., Wigand, R. T. & Nilan, M. (2000). Exploring web users' optimal flow experiences. *Information Technology & People*, 13, 263 – 281 .
- Csíkszentmihályi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York, NY: Harper perennial.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. London: Harper & Row.

- Delle Fave, A., Massimini, F., & Bassi, M. (2011). Psychological selection and optimal experience across cultures: Social empowerment through personal growth (Vol. 2). Springer Science & Business Media.
- Flavell, J. H. (1971). First discussant's comments: What is memory development the development of?. Human development, 14(4), 272–278 .
- Gage, N. & Berliner, D. (1991). Educational psychology. Boston: Houghton Mifflin.
- Ghani, J. A., Supnick, R., & Rooney, P. (1990). The Experience of Flow in Computer-mediated and in Face-to-face Groups. " Proceedings of the Twelfth International Conference on Information Systems", December 16– New York, 91, 6, 229–237.
- Graham, S. (1997). Effective language learning: Modern language in practice. England: Multilingual Matters LTD.
- Graham.S (1997).Effective Language Learning (modern language in practice) .England: multilingual matters LTD.
- Jackson, S. A. & Eklund, R. C. (2004). The flow scales manual. Morgantown, WV, USA: Publishers Graphics.
- Jacobs, J. & Paris, S. (1987). Children's metacognitive about reading: Definition, measurement, and instruction. Educational Psychology, 22, (3&4), 255– 278.
- Massimini, F. (1988). The systematic assessment of flow in daily experience. Optimal Experience, 266–278.
- Moneta, A. G. (2014). Positive psychology: acritical introduction. UK: palgrave Macmillan.

- Nelson, T. O. & Narens, L. (1990). Metamemory: A theoretical framework and some new findings. In G. H. Bower (Ed.), The psychology of learning and motivation (pp. 125–173). New York: Academic Press .
- O'Neil, F. H. & Abedi, J. (1996). Reliability and validity of a state metacognitive inventory: Potential for alternative assessment, The Journal of Educational Research. 89(4), 234 – 245.
- Ormard, J. (1995). Education psychology: Principles and application. New Jersey: prentice –Hall.
- Pearce, J. M., Ainley, M., & Howard, S. (2004). The ebb and flow of online learning. Computers in human behavior, 21(5), 745–771.
- Schoenfeld, A. H. (1987). What's all the fuss about metacognition. Cognitive science and mathematics education, 189, 215.
- Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing metacognitive awareness. Contemporary educational psychology, 19(4), 460–475.
- Seligman, M. E., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology [Special issue]. American Psychologist, 55(1), 5–14.
- Seligman, M. E.P. (2002). Positive psychology, positive prevention, and positive therapy. In .....(Eds.), The Wiley Handbook of Positive Clinical Psychology (pp. 1–17..... , )
- Swann, C., Keegan, R. J., Piggott, D., & Crust, L. (2012). A systematic review of the experience, occurrence, and controllability of flow states in elite sport. Psychology of Sport and Exercise, 13(6), 807–819.

- Wakefield , C. E., Hanlon, L. V., Tucker, K. M., Patenaude, A. F., Signorelli, C., McLoone, J. K., & Cohn, R. J. (2016). The psychological impact of genetic information on children: a systematic review. *Genetics in Medicine*, 18(8), 755.
- Wells, A. & Cartwright-Hatton, S. (2004). A short form of the metacognitions questionnaire: properties of the MCQ-30. *Behaviour research and therapy*, 42(4), 385-396.
- Wilson, E. E., & Moneta, G. B. (2016). The Flow Metacognitions Questionnaire (FMQ): A two factor model of flow metacognitions. *Personality and Individual Differences*, 90, 225-230 .