

الباب الثاني

الأساس النظري

أ. الوصف النظري

١. نموذج التعليم SAVI (Somatic-Auditory-Visualization- Intellectually)

أ) تعريف نموذج التعليم SAVI (Somatic-Auditory-Visualization- Intellectually)

يمثل النموذج التعليمي تصميمًا تعليميًا يُستخدم كدليل إرشادي للمعلم في تنفيذ العملية التعليمية. فإن النموذج التعليمي يشير إلى المنهج التعليمي الذي سيتم اعتماده، بما في أهداف التدريس، ومراحل الأنشطة التعليمية، والبيئة التعليمية، وإدارة الصف (Trianto, 2010: 51). نموذج التعليم SAVI وظيفة كوسيلة لتحسين مشاركة الطلاب شاملة في العملية التعليمية. من خلال دمج الحركة الجسدية (الحسية)، وأنشطة الاستماع (السمعية)، والملاحظة البصرية (البصرية)، وعمليات التفكير (الفكرية)، يعمل نموذج التعلم SAVI على مساعدة الطلاب في فهم المادة بشكل أكثر معنى، وفاعلية، وسياقية. يؤدي نموذج التعلم SAVI وظيفة تكييف العملية التعليمية مع خصائص الطلاب وأساليب تعلمهم، مما يجعل

التعليم غير سلبى ولا رتيب (Nurhasanah, 2025: 83).

تم تقديم نموذج التعلم SAVI لأول مرة بواسطة Dave Meier حيث ذكر في كتاب
روسمان أن نموذج التعلم SAVI يقدم نظاماً متكاملاً لإشراك الحواس الخمس والعواطف في
عملية التعلم، وهو أسلوب تعلم طبيعي يعرف بنموذج التعلم SAVI. وتدعم نظرية التعلم
المتسارع، ونظرية الدماغ الأيمن/الأيسر، ونظرية الدماغ ثلاثي الأجزاء، ونمطية الوسائل
(البصرية، السمعية، والحسية)، ونظرية الذكاءات المتعددة، والتعليم الشمولي، والتعلم القائم
على التجربة، والتعلم بالرموز هذا النموذج التعليمي (Huda, 2013: 283).

يمثل نموذج التعلم SAVI اختصاراً للمفاهيم التالية: الحسية، السمعية، البصرية،
والفكرية، مما يعني التعلم من خلال الاستفادة من حركة الجسم حيث يفهم التعلم على أنه
المعيشة والممارسة لتمكين القدرة التحليلية في حل المشكلات. يؤكد نموذج التعلم SAVI
على ضرورة استثمار جميع الحواس المتاحة لدى الطالب. إذ يمكن للطالب أن يتحرك
(Somatis) ويستمع (Auditory) ويراقب (Visual) ويفكر (Intellectually). ومن خلال هذا
النموذج، تظهر أنشطة الطلاب جلياً، حيث يصبح الطلاب نشطين بدنياً (Somatis)
(Auditory, Visual) ونفسياً (Intellectually) (Kusumawati, 2014: 1).

كما أشار Dave Meier فإن نموذج التعلم SAVI (Somatic-Auditory-
Visualization- Intellectually) يمثل نموذجاً يقدم نظاماً متكاملاً لإشراك الحواس الخمس

والعواطف في عملية التعلم، وهو أسلوب تعلم طبيعي. فالجسدي يعني التعلم من خلال الحركة والفعل، والسمعي هو التعلم بالتحدث والاستماع، والبصري يعني التعلم بالمشاهدة والرسم، أما الفكري فيعني التعلم بحل المشكلات والتفسير.

تعليم يركز على مشاركة المتعلمين بشكل شامل عبر النشاط البدني والسمعي والبصري والتفكيري. يتجلى الجانب البصري في هذا النموذج من خلال أنشطة مشاهدة الصور، وقراءة النصوص المكتوبة، ومشاهدة العروض التوضيحية، واستخدام الوسائط السمعية البصرية التي تساعد المتعلمين على استيعاب المادة بشكل ملموس. بينما يُترجم الجانب السمعي عبر أنشطة الاستماع لشرح المعلم، والنقاش، والتساؤل والرد، في حين يؤكد الجانب الحسي على التعلم من خلال الممارسة المباشرة ليمكن المتعلمين من الشعور والتجربة الشخصية لعملية التعلم. أما الجانب الفكري فيحفز المتعلمين على التفكير النقدي، والتحليل، والتأمل في التعليم، مما يجعل فهم المفاهيم أكثر دلالة (Nurhasanah, 2025: 83).

استنادا إلى الآراء السابقة، يمكن الاستنتاج أن التعلم بنموذج SAVI يتحقق بشكل أمثل عندما تتوافر جميع عناصره الأربعة في العملية التعليمية، وذلك من خلال دمج الحركة

الجسدية، والتحدث، والاستماع، والملاحظة، والتخيل في نشاط فكري واحد، مع استخدام جميع الحواس المتاحة.

(ب) خصائص نموذج التعليم *SAVI* (Somatic-Auditory-Visualization-Intellectually)

تتجلى خصائص نموذج التعلم *SAVI* في اختصاره، أي: *Somatic-Auditory-Visualization-Intellectually* ويجب أن تتواجد جميع العناصر الأربعة في العملية التعليمية ليتم تنفيذها على النحو الأمثل (Meier, 2004: 92).

(١) *somantic*

يذكر *Dave Meier* أن "التعلم الحسي هو التعلم من خلال اللمس والتطبيق العملي بمشاركة الجسم واستخدامه وتحريكه أثناء التعلم". بينما يرى *Bobbi De Porter* وزملاؤه أن المتعلمين الحسيين يحبون التعلم من خلال الحركة، ويتذكرون المعلومات بشكل أفضل من خلال ربط الحركة بكل حقيقة. وبالتالي فإن التعلم الحسي يعطي الأولوية للتعلم من خلال الفعل والحركة.

مصطلح "*Somatic*" مشتق من اللغة اليونانية ويعني الجسد. ويعني هذا النهج في السياق التعليمي مشاركة الطالب في الحركة والنهوض من مقعده والمشاركة الفعالة جسدياً

خلال عملية التعلم. وهذا يعني أن وقوف الطالب والتحرك في أنحاء الصف يحسن الدورة الدموية في الجسم، وبالتالي يجلب طاقة جديدة إلى الدماغ. يستجيب هذا النمط من التعلم للحاجة الجسدية، خاصة لدى الأطفال ذوي الطبيعة الحسية الذين لا يستطيعون الجلوس بهدوء ويحتاجون إلى تحريك أجسامهم لإبقاء أذهانهم نشطة.

بناء على الآراء المطروحة، يمكن الاستنتاج أن التعلم الحسي يتطلب جهداً يحفز المتعلم على إشراك جسده. وبالتالي يمكن القول إن عملية التعلم لا تقتصر على نشاط الطفل داخل الفصل الدراسي فحسب، بل إن المعلم في هذه العملية يوفر معاملة مختلفة وفريدة وجذابة، لأن الطفل الذي يتمتع بذكاء حركي سيجد صعوبة في متابعة عملية التعلم بشكل جيد. لذلك، من خلال النموذج الحسي، سيشترك الطلاب النشطون في عملية التعلم بمتعة، بينما سيشعر الطلاب السلبيون أو الذين يكتفون بالجلوس فقط بأن العملية أكثر معنى عندما يشاركون فيها مما يثير دافعية الطلاب للمشاركة في العملية التعليمية بعودة وحماس.

Auditory (٢)

يذكر Dave Meier أن التعلم السمعي يمثل أسلوب التعلم الأساسي لجميع البشر منذ فجر التاريخ. وكما نعلم، قبل معرفة الإنسان للقراءة والكتابة، انتقلت العديد من

المعلومات من جيل إلى جيل شفهيًا، مثل الأساطير والحكايات الشعبية. كما شجعت الحضارة اليونانية القديمة الناس على التعلم باستخدام الصوت المرتفع عبر الحوار. وكانت فلسفتهم تقوم على أن "إذا كنت ترغب في تعلم المزيد عن أي شيء، فتحدث بلا توق.

يعتمد التعلم السمعي على التحدث والاستماع بشكل أساسي، مما يؤكد على أهمية مهارتي التحدث والإنصات. لذا، يتعين على المعلم خلال العملية التعليمية توفير مساحة للطلاب للتعبير عن أفكارهم المختزنة في أذهانهم. وهذا يستلزم تصميم دروس جذابة أو إقامة حوار فعال بين المعلم والطالب لتمكين الطلاب من التعبير عن آرائهم بحرية، مما ينعش العملية التعليمية. كما يجب أن يتوافق هذا التصميم مع الطرق والأدوات والوسائل التعليمية المساعدة وما شابه ذلك.

بناء على ما سبق من آراء، يمكن الاستنتاج أن النموذج السمعي يعزز التواصل الفعال بين المعلم والطالب، حيث لا يقتصر دور الطلاب على تعلم مهارات الاستماع فحسب، بل يتعداه إلى تطوير قدرتهم على التعبير عن آرائهم. كما أن توفير المعلم لفرص التعبير أمام الطلاب يشكل دافعاً إضافياً في هذا الجانب، مما يجعل العملية التعليمية أكثر عمقاً ومعنى.

يؤكد Dave Meier أن كل فرد يمتلك حدة بصرية قوية، ويرجع ذلك إلى وجود أجهزة أكثر في الدماغ مخصصة لمعالجة المعلومات البصرية مقارنة بجميع الحواس الأخرى. وبالتالي فإن المعلومات يكون أكثر فعالية عبر القناة البصرية، أن مجرد الملاحظة يتيح لنا رصد من الأمور.

يتمثل التعلم البصري في التعلم من خلال الملاحظة والتخيل. ويتضمن هذا النمط من التعلم استخدام الوسائل المرئية مثل المخططات والخريطة الذهنية والرموز والصور والتجسيد البصري لمختلف العناصر أثناء التعلم، والاستفادة من الأدوات المتاحة داخل الفصل الدراسي أو الوسائل التعليمية التي يصممها المعلم أو الطلاب، وكذلك إجراء أنشطة الملاحظة الميدانية كدراسة النباتات والظواهر السماوية وما شابه ذلك. وتأخذ الأشكال البصرية في التعليم هيئة:

(أ) لغة غنية بالصور (رسوم، لوحات، خرائط، وغيرها)

(ب) أجسام ثلاثية الأبعاد (وسائل إيضاح، أدوات تعليمية، عناصر موجودة داخل

الصف)

(ج) ملاحظات ميدانية (ساحة المدرسة، زيارات تعليمية، رحلات استكشافية،

وغير ذلك)

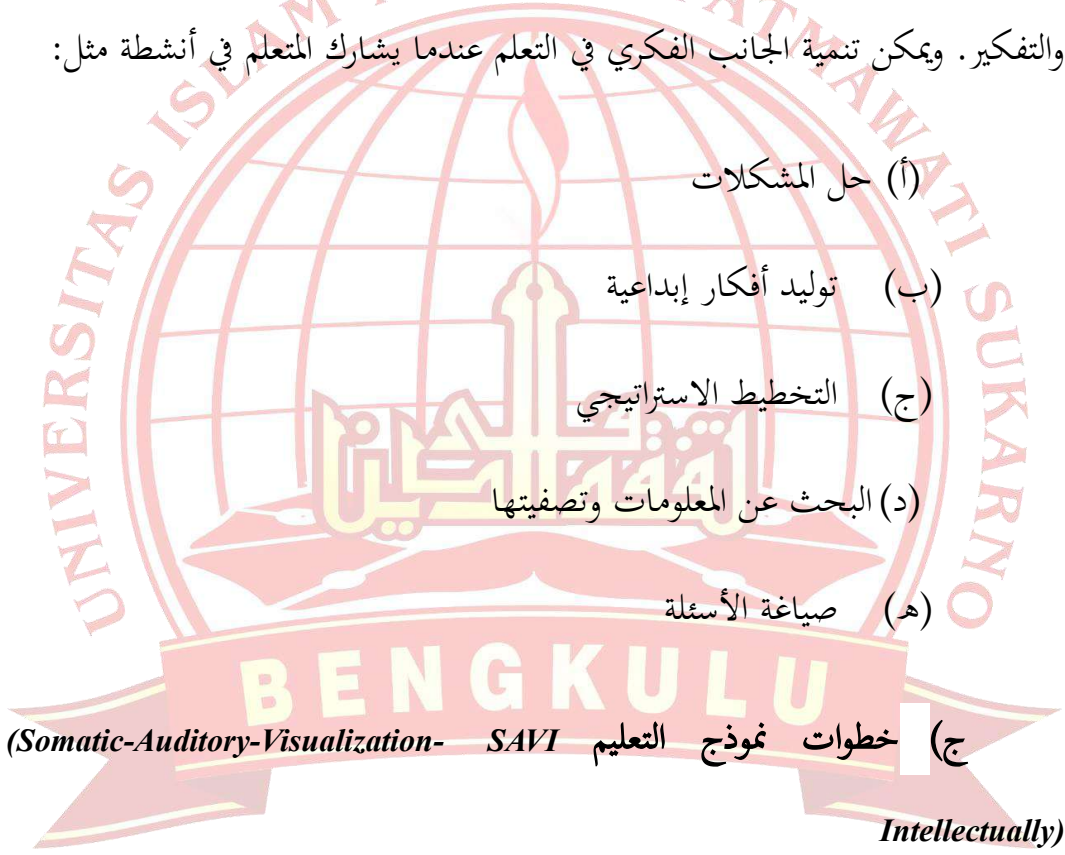
بناء على الآراء المطروحة، يمكن الاستنتاج أن التعلم البصري يعتمد على قوة حدة البصر لدى كل فرد، حيث أن الأشياء المرئية تكون واقعية وملموسة، مما يسهل تذكرها. على عكس الاعتماد على الكلمات فقط لوصف أشياء مجردة وغير معروفة للطلاب، مما يصعب تخزينها في الذاكرة. يحتوي الدماغ على أجهزة أكثر لمعالجة المعلومات البصرية مقارنة بجميع الحواس الأخرى. ومن خلال جعل البصري مساوٍ على الأقل للفظي، يمكن دعم عملية التعلم لتصبح أسرع وأفضل.

(٤) Intelektual

يشير مصطلح الفكري حسب ماير إلى ما يمارسه الطلاب داخلياً في أذهانهم عندما يستخدمون ذكاءهم للتأمل في تجربة ما واستخلاص الروابط والدلالات والخطط والقيم من تلك التجربة. كما يعرف ماير الجانب الفكري بأنه خالق المعنى في العقل، والأداة التي يستخدمها البشر للتفكير وربط الخبرات، حيث يجمع بين التجارب العقلية والجسدية والعاطفية والحدسية لتشكيل معانٍ جديدة تكون جزءاً من ذاتهم. ويضيف ديف ماير أسلوباً تعليمياً فكرياً آخر يتميز بالتفكير التأملي. فيستخدم المتعلم ذكاءه للتفكير في التجربة وبناء

روابط ودلالات وخطط وقيم منها. فالجانب الفكري هو ذلك الجزء من الذات الذي يتأمل ويبتكر ويحل المشكلات ويبني المعاني. إنها الأداة التي يستخدمها العقل لتحويل التجربة إلى معرفة، والمعرفة إلى فهم، والفهم إلى حكمة.

بناء على الآراء المطروحة، يمكن الاستنتاج أن التعلم الفكري يركز على حل المشكلات والتفكير. ويمكن تنمية الجانب الفكري في التعلم عندما يشارك المتعلم في أنشطة مثل:

- 
- (أ) حل المشكلات
 - (ب) توليد أفكار إبداعية
 - (ج) التخطيط الاستراتيجي
 - (د) البحث عن المعلومات وتصنيفها
 - (هـ) صياغة الأسئلة
- (ج) خطوات نموذج التعليم SAVI (Somatic-Auditory-Visualization-Intellectually)

وفقا لشويعين، فإن خطوات نموذج التعلم هي كما يلي:

(١) مرحلة الإعداد

ترتبط مرحلة الإعداد بتهيئة الطلاب للتعلم. وتتطلب هذه المرحلة مهارة المعلم في تحفيز الطلاب لغرس مشاعر إيجابية تجاه التجربة التعليمية التي سيخوضونها، مما يجعلهم مستعدين للمشاركة في العملية التعليمية.

(٢) مرحلة التقديم

تهدف هذه المرحلة إلى مساعدة الطلاب في اكتشاف المادة التعليمية الجديدة بطرق جذابة وممتعة من خلال أنشطة تشمل الحواس الخمس.

(٣) مرحلة التدريب

في هذه المرحلة، يساعد المعلم الطلاب على دمج ومزج المعارف أو المهارات الجديدة بطرق متنوعة. وتهدف مرحلة التدريب إلى تمكين الطلاب من استيعاب واستقصاء المعارف والمهارات الجديدة بأقصى قدر من الفعالية.

(٤) مرحلة الأداء

تساعد هذه المرحلة الطلاب على تطوير وتوظيف معارفهم ومهاراتهم الجديدة في

الأعمال، مما يؤدي إلى تحسين مستمر في نتائج التعلم (Shoimin, A, 2021: 178).

(د) مزايا ونقصان نموذج التعليم SAVI (Somatic-Auditory-Visualization-

Intellectually)

(١) مزايا نموذج التعليم SAVI:

(أ) تنمية الذكاء المتكامل لدى الطلاب بشكل شامل من خلال دمج

النشاط الحركي مع الممارسة الفكرية.

(ب) تعزيز قوة *retention* المعلومات لدى الطلاب، حيث يقوم الطلاب

بأنفسهم ببناء المعرفة.

(ج) خلق أجواء تعليمية ممتعة تشعر الطلاب بالاهتمام، مما يقلل الشعور

بالممل أثناء التعلم.

(د) تنمية روح التعاون، حيث يمكن للطلاب المتفوقين مساعدة زملائهم

الأقل تفوقاً.

(هـ) إيجاد بيئة تعليمية أكثر جاذبية وفعالية.

(و) تعزيز الإبداع وتطوير المهارات الحركية النفسية لدى الطلاب.

(ز) تحقيق أقصى استفادة من تركيز الطلاب.

(ح) تحفيز الطلاب لبذل جهد أكبر في التعلم.

(ط) تدريب الطلاب على التفكير الجريء والتعبير عن الآراء وشرح إجاباتهم

بثقة. (Sugesti, 2018: 14)

٢) نقصان نموذج التعليم SAVI:

(أ) يتطلب وقتاً أطول في حالة الطلاب غير النشطين، مما يستدعي تقديم

أساليب مبتكرة لجذب انتباه الطلاب.

(ب) يحتاج إلى تكييف مستمر بما يتناسب مع سياق العملية التعليمية

وظروفها.

(ج) كثير من المعلمين لا يزالون غير ملمين بنموذج التعلم SAVI وأساليب

تطبيقه.

٢. نتائج التعلم

(أ) تعريف نتائج التعلم

يمثل التعلم في جوهره عملية تفاعل بين المعلم والمتعلم في جميع الظروف المحيطة بالفرد.

حيث ينقل المعلم الرسالة أو المعلومات إلى المتعلمين كي يستفيدوا منها في مستقبلهم.

وذلك بهدف أن تؤدي العملية التعليمية إلى تغيير السلوك نحو الأفضل.

تعرّف نتائج التعلّم على أنّها التغيّر في القدرات المعرفية والمهارية والوجدانية للمتعلم بعد عملية تعليمية منظّمة، وتُعدّ في تعليم اللغة العربية مؤشراً لفاعلية المدخلات التعليمية (Baso et al., 2025: 2)

ويعرف سوديجارتو في كتاب بوروانتو نتائج التعلم بأنها مستوى الإتقان الذي يبلغه الطلاب في متابعة العملية التعليمية وفقاً للأهداف التربوية المحددة. ويمكن وصف النتائج بأنها تعليمية عندما يتمكن المتعلمون من متابعة العملية التعليمية بنجاح، مقترنةً بتحولهم من الجهل إلى المعرفة، ومن العجز إلى الكفاءة، ومن عدم القدرة إلى التمكن (Ariyanto, 2023: 134). يقسم بلوم نواتج التعلم إلى ثلاثة مجالات، وهي:

(١) المجال المعرفي: ويتعلق بنواتج التعلم الفكرية.

(٢) المجال الوجداني: ويتعلق بالاتجاهات والقيم.

(٣) المجال النفسيحركي: ويتعلق بالمهارات والقدرة على الأداء.

ومن ثمّ يمكن الاستنتاج أن نواتج التعلم تمثل الإنجاز الذي يحققه المتعلمون، والذي يشمل المجالات الثلاثة: المعرفي، والوجداني، والنفسيحركي. ونظراً لأن هذا البحث يركّز على نتائج التعلم في الجانب المعرفي، فإنّ القياس يقتصر على القدرات المتعلقة بالفهم والاستيعاب والتحليل في تعلم اللغة العربية.

ب) مؤشرات نتائج التعلم المعرفية

تعدّ نتائج التعلم في المجال المعرفي من أهم جوانب التعلم، لأنها ترتبط بالقدرات العقلية التي يمتلكها الطلاب في فهم المعرفة واستيعابها وتطبيقها. ويستند تحديد مؤشرات نتائج التعلم المعرفية في هذا البحث إلى تصنيف بلوم (Bloom's Taxonomy) في المجال المعرفي، والذي يقسم القدرات العقلية إلى ستة مستويات، وهي: التذكر (C1)، الفهم (C2)، التطبيق (C3)، التحليل (C4)، التقويم (C5)، والإبداع (C6).

ويقتصر هذا البحث، وفقاً لمستوى الطلاب وأهداف تعلم مادة اللغة العربية، على قياس نتائج التعلم المعرفية في ثلاثة مستويات من تصنيف بلوم، وهي: التذكر (C1)، والفهم (C2)، والتطبيق (C3)، وذلك لموافقتها لخصائص مادة اللغة العربية ومستوى الطلاب الذين تشملهم الدراسة.

مستوى التذكر (C1) يشير إلى قدرة الطلاب على التعرف على المفردات العربية واسترجاع معانيها وترجمتها إلى اللغة الإندونيسية، بينما يرتبط مستوى الفهم (C2) بقدرة الطلاب على فهم معاني المفردات ضمن سياق الجمل وإدراك العلاقات الدلالية بينها، في حين يدل مستوى التطبيق (C3) بقدرة الطلاب على استخدام المفردات في مواقف جديدة

مثل إكمال الجمل الناقصة. وثُقاس هذه المؤشرات من خلال اختبار تحصيلي لقياس مدى

تمكن الطلاب من المادة بعد تطبيق نموذج التعلم SAVI.

ب. الدراسات السابقة

الجدول ١. الدراسات السابقة

الاسم والسنة	موضوع البحث	نوع البحث	المعادلات	الفرق	نتائج البحث
Nurhikmah & Muhammad Ibrahim, 2023	تطبيق نموذج التعلم SAVI على نتائج تعلم اللغة العربية لطلاب المدرسة الثانوية الإسلامية أتريية لوا في	لمنهج : شبه تجريبي (ما قبل التجربة) باستخدام منهجية mixed methods – كمي ونوعي. التصميم : قياس قبلي وبعدي لمجموعة واحدة	كلا الدراستين تبحثان في تأثير نموذج التعلم SAVI على نتائج تعلم اللغة العربية باستخدام تصميم القياس القبلي	تكمن الاختلافات في مستوى الوحدة التعليمية، وموقع البحث، والمنهجية المستخدمة، وخصائص الطلاب؛ حيث أجريت	أظهرت نتائج الدراسة السابقة أن تطبيق نموذج SAVI استطاع تحسين نتائج التعلم بشكل ملحوظ، كما يتضح من ارتفاع

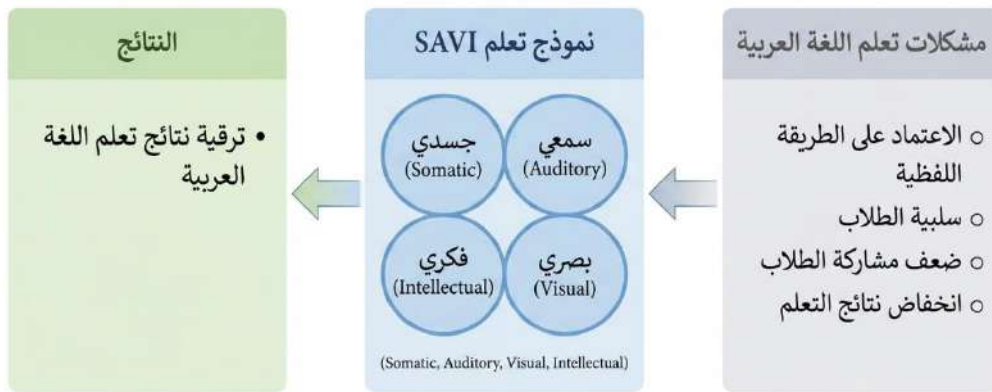
الدرجات من القياس القبلي إلى البعدي والاختبارات الإحصائية التي أشارت إلى وجود تأثير قوي	الدراسة السابقة في المدرسة الثانوية الإسلامية باستخدام منهجية <i>mixed</i> <i>methods</i> بينما تجرى هذه الدراسة في المدرسة الإعدادية الإسلامية الحكومية باستخدام منهج كمي شبه تجريبي	والبعدي، مع التركيز على نشاط الطلاب، ومشاركة الحواس، والتجربة التعليمية		منطقة جو	
أظهرت وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لنموذج SAVI على	أجريت الدراسة السابقة على طلاب الصف السابع في	كلتا الدراستين تبحثان في نموذج التعلم SAVI ،	منهج كمي، شبه تجريبي (قياس قبلي وبعدي لمجموعة واحدة)	تأثير نموذج التعلم SAVI على نتائج	Denry Putri A.S, Fatwa Arifah, Putri Zulharby (2022)

نتائج تعلم اللغة العربية.	المدرسة الإعدادية المحمدية الثالثة بجاكرتا	باستخدام القياس القبلي والبعدي، وتركزان على نتائج تعلم اللغة العربية لطلاب المرحلة الإعدادية	تعلم اللغة العربية	
حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (t_{hitung}) ، = 2.276				
وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية (t_{tabel}) = 1.717 ، مما يعني قبول الفرضية البديلة (H_a) .				
ارتفع متوسط الدرجات من ٦٤,٣١ في القياس القبلي إلى ٧٦,٣٦ بعد				

تطبيق النموذج.					
متوسط درجة الاختبار القبلي = ٦٠، والاختبار البعدي = ٨٥؛ وأظهر اختبار الفرضية- t (test) نموذج SAVI أكثر فعالية t المحسوبة $> t$ المجدولة)	عينة صغيرة (٢١) طالباً)، وبيئة الدراسة في معهد إسلامي بالمدرسة الثانوية - حيث تختلف بيئة وثقافة المدرسة الإسلامية	يركز على اللغة العربية ون نتائج التعلم باستخدام نموذج	منهج كمي، شبه تجريبي (قياس قبلي وبعدي لمجموعة واحدة)	تأثير نموذج SAVI على نتائج تعلم اللغة العربية في المدرسة الثانوية الإسلامية بمعهد تانا توراجا المحمدي	Nurfadillah & Munawwir, 2023

ج. الإطار الفكري

يعاني تعليم اللغة العربية في المرحلة الإعدادية من مشكلات تتعلق بانخفاض مشاركة الطلاب في عملية التعلم، واعتماد أساليب تعليمية تقليدية تميل إلى الإلقاء والرتابة، مما يؤدي إلى ضعف فهم النصوص البسيطة، وصعوبة استخدام المفردات في السياق الصحيح، وانخفاض نتائج التعلم في الجانب المعرفي. وفي هذا السياق، يُعد نموذج التعليم SAVI أحد النماذج التعليمية التي تقوم على التعلم المتكامل من خلال الدمج بين الحركة الجسدية، والتفاعل السمعي والبصري، والعمليات الفكرية، مما يجعل عملية التعلم أكثر تفاعلية ويزيد من فهم الطلاب واستيعابهم للمادة. وبناءً على ذلك، يفترض هذا البحث أن استخدام نموذج التعليم SAVI فعال في ترقية نتائج التعلم المعرفية في مادة اللغة العربية لدى طلاب الصف الثامن بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الثانية بمدينة بنجكولو.



صورة ١. الإطار الفكري

د. لإفتراض

١. الفرضية البديلة (Ha): استخدام نموذج التعليم SAVI فعال في ترقية نتائج تعلّم اللغة

العربية لدى طلاب الصف الثامن بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الثانية
بنجكولو.

٢. الفرضية الصفرية (Ho): استخدام نموذج التعليم SAVI غير فعال في ترقية نتائج تعلّم

اللغة العربية لدى طلاب الصف الثامن بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية
الثانية بنجكولو.

